

**UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
DOUTORADO**

Tânia Márcia de Freitas

**RELACIONAMENTOS DE EXTENSÃO DOS INSTITUTOS FEDERAIS
DE EDUCAÇÃO EM LOCALIDADES DE
PEQUENO PORTE:
um estudo da contribuição ao desenvolvimento local**

**São Caetano do Sul
2021**

TÂNIA MÁRCIA DE FREITAS

**RELACIONAMENTOS DE EXTENSÃO DOS INSTITUTOS FEDERAIS
DE EDUCAÇÃO EM LOCALIDADES DE
PEQUENO PORTE:
um estudo da contribuição ao desenvolvimento local**

Tese de Doutorado a ser apresentada ao Programa de Doutorado em Administração da Universidade Municipal de São Caetano do Sul como requisito para a obtenção do título de Doutora em Administração.

Área de Concentração: Gestão e Regionalidade

Orientadora: Profa. Dra. Maria do Carmo Romeiro

**São Caetano do Sul
2021**

Reitor da Universidade Municipal de São Caetano do Sul

Prof. Dr. Leandro Campi Prearo

Pró-reitora de Pós-graduação e Pesquisa

Profa. Dra. Maria do Carmo Romeiro

Gestores do Programa de Pós-graduação em Administração

Prof. Dr. Eduardo de Camargo Oliva (Gestor)

Prof. Dr. Milton Carlos Farina (Vice Gestor)

Tese defendida e aprovada em ___/___/___ pela Banca Examinadora constituída pelos professores:

Profa. Dra. Maria do Carmo Romeiro (orientadora) (USCS)

Profa. Dra. Isabel Cristina dos Santos (USCS)

Profa. Dra. Raquel da Silva Pereira (USCS)

Prof. Dr. Paulo Augusto Ramalho de Souza (UFMT)

Prof. Dr. Paulo Cesar Bontempo (UNIALFA)

Dedicatória

Dedico este trabalho aos meus pais Normin e Maria de Lourdes pelas oportunidades e incentivo que me proporcionaram ao longo de minha vida, permitindo-me chegar até aqui, e sobretudo pelo exemplo de vida que me propiciaram. Aos meus filhos Isabela e Gabriel, pela compreensão nos meus momentos de ausência e pelo apoio nesta trajetória, sendo fundamentais para a conclusão desta jornada.

Agradecimentos

A realização de uma tese de doutoramento apenas é possível pelo incentivo, participação e contribuição de familiares, amigos, colegas, professores e de instituições. Deixo meu registro de agradecimentos, primeiro a Deus que me protege, guia e orienta para que eu tenha sabedoria e credulidade em transposição de desafios cotidianos. Registro meu agradecimento a todos que direta ou indiretamente contribuíram para conclusão deste estudo. Agradeço aos meus pais, Normin e Maria de Lourdes que sempre me apoiaram e se esforçaram para me oportunizar uma vida pessoal e profissional de sucesso. A meus filhos Isabela e Gabriel, que são a razão de minha luta cotidiana.

Um agradecimento especial à Professora Dra. Maria do Carmo Romeiro, que com tantas atividades, jamais mediu esforços para me orientar neste trabalho. Ao apontar falhas, sempre com críticas contundentes, com sua infinita sabedoria e conhecimento científico, propiciou-me crescer intelectualmente, adquirindo conhecimentos inenarráveis para a vida e conclusão deste estudo. Meu apreço e gratidão à professora.

À Universidade Municipal de São Caetano do Sul, que me acolheu e possibilitou a realização do doutorado por intermédio de seus professores do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) e servidores técnico-administrativos.

A todos os colegas desta jornada pela convivência, companheirismo e compartilhamento de inquietudes e momentos alegres.

Ao Instituto Federal Goiano pela oportunidade concedida em realizar a pesquisa sobre a instituição e que, por meio do seu Programa de Qualificação Institucional (PIQ IF Goiano), possibilitou o apoio financeiro para o desenvolvimento desta tese.

A todos os colegas do Campus Iporá que, de forma hercúlea, não mediram esforços para contribuir com este estudo.

A todas as pessoas entrevistadas, pois sem sua colaboração não seria possível a concretização deste trabalho.

A todos, muito obrigada...

FREITAS, Tânia Márcia de. **Relacionamentos de Extensão dos Institutos Federais de Educação em localidades de pequeno porte: um estudo da contribuição ao desenvolvimento local**. Universidade Municipal de São Caetano do Sul. São Caetano do Sul, SP, 2021.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo geral evidenciar estratégias, programas e ações de relacionamento entre o Instituto Federal, por meio de *campus* instalado em município de pequeno porte, e a localidade representada pelos atores de Desenvolvimento Econômico Local. Em termos específicos, buscou-se analisar, de forma exploratória, o ambiente de inserção do Instituto Federal Goiano Campus Iporá em três períodos distintos, qualificando as inserções e relacionamentos e também evidenciando os impactos/resultados decorrentes. O procedimento metodológico envolveu uma abordagem qualitativa e utilizou fontes empíricas diversificadas como documentos internos e externos e ainda coletou-se dados por meio de 24 entrevistas semidiretivas junto aos atores de DEL. Quanto aos projetos de extensão analisados, cobriu-se o período 2017-2020, totalizando 94 projetos, permitindo uma análise aprofundada que apontou os seguintes resultados: verificou-se que o impacto geral do IF Goiano Campus Iporá apresenta-se discreto/moderado, embora existam dados que apontem para uma crescente maturação desse Campus e o desenvolvimento das potencialidades já identificadas pela presente pesquisa.

Palavras-chave: Desenvolvimento Local. Regionalidade. Instituto Federal de Educação. Inserção local. Relacionamentos de extensão.

FREITAS, Tânia Márcia de. **Extension Relationships of Federal Institutes of Education in small towns: a study of the contribution to local development.** Municipal University of São Caetano do Sul. São Caetano do Sul, SP, 2021.

ABSTRACT

The main objective of this study was to shed a light on the strategies, policies and active relationships between a Federal Institute's campus located in a small town and the Local Economic Development (LED) actors. In specific terms, we sought to analyze, in an exploratory way, the Instituto Federal Goiano Campus Iporá's local insertion environment in three different periods, qualifying these insertions and also evidencing their impacts/results. The methodological procedures involved a qualitative approach making use of diversified empirical sources such as internal and external documents along with data collected through 24 semi-directive interviews with LED actors. We also examine an amount of 94 extension projects locally implemented from 2017 to 2020 in order to provide an in-depth analysis that pointed out the following results: it was found that the overall impact of the IF Goiano Campus Iporá in the locality seems to be discreet/moderate, although there are several indicatives showing a progressive maturation of the Campus by means of early developments in some potentials identified by this research.

Keywords: Local Economic Development. Regionality. Federal Institute of Education. Local insertion. Extension relationships.

Lista de Figuras

Figura 1 - Atores presentes no processo do Desenvolvimento Local e IFs.....	20
Figura 2 - Mapa dos municípios brasileiros classificados em: menos favorecidos, intermediários, emergentes e mais favorecidos	30
Figura 3 - Mapa Estratégico do Instituto Federal Goiano	50
Figura 4 - Composição da Rede Federal de Educação.....	56
Figura 5 - Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica	58
Figura 6 - Mapa da Localização da microrregião de Iporá no Estado de Goiás e dos municípios que compõem a microrregião de Iporá.....	87
Figura 7 - Análise por Triangulação de Fontes/objetivos específicos.....	101
Figura 8 - Setores de relacionamentos dos projetos de extensão do IF Goiano - Campus Iporá no período 2017-2020.....	162
Figura 9 - Atores beneficiários dos relacionamentos de extensão do IF Goiano IF Goiano - Campus Iporá no período 2017-2020	163

Lista de Gráficos

Gráfico - 1 Estabelecimentos de Ensino. Quantidade total e distribuição conforme as redes de ensino. Município de Iporá – GO (2005 – 2019).....	109
Gráfico - 2 Docentes. Quantidade total e segundo as redes de ensino. Município de Iporá – Go (2005 – 2019).....	111
Gráfico 3 - Matrículas no Ensino Médio. Quantidade total e segundo as redes de ensino do Município de Iporá – GO (2005 – 2019).....	113
Gráfico 4 - Total de empregos segundo dados da RAIS. Município de de Iporá – GO (2005 – 2018).....	114
Gráfico 5 - Percentual de empregos segundo os setores da economia. Município de Iporá – GO (2005 – 2018).....	115
Gráfico 6 - Quantidade total de empresas e distribuições segundo os tipos de estabelecimento. Município de Iporá – GO (2006 – 2018).....	116
Gráfico 7 - Arrecadação do ICMS (R\$ Mil). Município de Iporá – GO (2005 – 2017).....	117

Lista de Quadros

Quadro 1 - Rede Federal com a localização, quantidade de <i>campi</i> e Investimento Final em reais dos Ifs (2019)	27
Quadro 2 - IF Goiano e a natureza da inserção de seus <i>campi</i>	31
Quadro 3 - Relações entre as finalidades, objetivos declarados e resultados esperados dos Institutos Federais de Ensino à luz da legislação	46
Quadro 4 - Elementos da cadeia investigativa das interações/relacionamentos do IF com outros atores de DEL	55
Quadro 5 - Descrição dos objetivos estratégicos (PDI IF GOIANO) e Indicadores estratégicos de acordo com TCU	86
Quadro 6 - Cursos ofertados no Campus Iporá	89
Quadro 7 - Identificação Preliminar do Público-alvo Informante.....	91
Quadro 8 - Orientações para o Roteiro de Observação Documental	93
Quadro 9 - Roteiro de Entrevista Semidiretiva com atores de DEL – IF Goiano e Campus Iporá	95
Quadro 10 - Recorte do Roteiro da Entrevista Semidiretiva com o segmento de Atores de DEL do IF Goiano e Campus Iporá e do segmento de demais Atores de DEL: Comparativo dos estímulos.....	98
Quadro 11 - Síntese de contribuições ao ambiente do IF Goiano – Campus Iporá, a partir de opinião de setores de desenvolvimento da localidade.....	125
Quadro 12 - Significado de extensão segundo os autores de DEL entrevistados.....	131
Quadro 13 - Projeto de extensão do período 2017 – 2020 de IF Goiano – Campus Iporá por área temática do projeto.....	132
Quadro 14 - Áreas temáticas do impacto de extensão do IF Goiano – Campus Iporá no período de 2017 – 2020.....	154
Quadro 15 - Impactos específicos dos projetos de extensão do IF Goiano – Campus Iporá no período de 2017 – 2020.....	156
Quadro 16 - Considerações sobre a Finalidade 4.....	165
Quadro 17 - Considerações sobre a Finalidade 2.....	166
Quadro 18 - Considerações sobre a Finalidade 8.....	167
Quadro 19 - Considerações sobre a Finalidade 9.....	168

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Evolução do Instituto Federal Goiano – Campus Iporá a partir dos indicadores do TCU e do PDI/IF Goiano.....	105
Tabela 2 - Setores de relacionamentos dos projetos de extensão do IF Goiano – Campus de Iporá no período de 2017 – 2020.....	148
Tabela 3 - Atores beneficiários dos relacionamentos dos projetos de extensão do IF Goiano – Campus Iporá no período de 2017 – 2020.....	149
Tabela 4 - Estatísticas do público beneficiário de projetos de extensão do IF Goiano – Campus Iporá no período de 2017 – 2020.....	152
Tabela 5 - Estatísticas de dispersão do público beneficiário (quantidade de pessoas) por projeto de extensão do IF Goiano – Campus Iporá no período de 2017 – 2020.....	153

SUMÁRIO

RESUMO	7
Lista de Figuras	9
Lista de Gráficos	10
Lista de Quadros	11
Lista de Tabelas	12
1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Formulação do Problema de Pesquisa e Objetivos	22
1.2 A Seleção do Lócus da Pesquisa	25
1.2.1 O Campus Iporá	32
1.3 Justificativa Teórica e Prática	32
2 REFERENCIAL TEÓRICO	34
2.1 Aspectos Conceituais e Operativos do Desenvolvimento Local	34
2.2 Os Institutos Federais e a Relação com o Plano de Desenvolvimento Regional	41
2.3 Influências das Instituições de Ensino Superior sobre as localidades: estudos empíricos sobre inserção em desenvolvimento local	61
2.3.1. Buscando um conceito operacional de extensão universitária em Desenvolvimento Econômico Local para o presente estudo	61
2.3.2. Estudos Empíricos sobre inserção em Desenvolvimento Local.....	68
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	81
3.1. Delineamento da pesquisa	81
3.1.1 Características do IF Goiano	84
3.1.2 Descrição do Campus Iporá (IF Goiano)	86
3.2. População total, população-alvo e público informante.....	90
3.3 Procedimentos para a coleta de dados	92
3.4 Análise dos dados	99
3.4.1.1. Detalhamento Dados primários obtidos a partir das entrevistas semidiretivas.....	99
3.5 Detalhamento da categorização dos projetos de extensão	101
4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	103
4.1 Análise do Objetivo “a”	103
4.2 Análise do Objetivo “b”	127
4.3 Análise do Objetivo “c”.....	151
4.4 Análise do objetivo “D”	161
4.5 Discussão dos resultados sob a perspectiva de extensão evidenciada na Lei de criação da rede de Institutos Federais	164
REFERÊNCIAS	177
APÊNDICES	189
Apêndice A – Protocolo dos procedimentos de campo	189
Apêndice B – Estrutura de amarração entre referencial teórico e temáticas para investigação junto aos Atores de DEL - IF Goiano e IF - Campus Iporá	191
Apêndice C – Estrutura de amarração abordagem teórica-empírica	197
Apêndice D – Quadros identificadores dos projetos de extensão do IF Goiano- Campus Iporá do Período 2017-2020.....	220
Apêndice E – Quadro Cruzamento entre Objetivo dos Projeto de extensão	

(2017-2020) segundo a Área Temática de sua realização do IF Goiano-Campus Iporá.....	223
Apêndice F – Quadro Discriminativo dos Projeto de extensão do IF Goiano-Campus Iporá do Período 2017-2020 (Título, Objetivo, Período de Execução, Ator/Instituição de DEL, Público atendido, àrea e Conteúdo de Impacto).....	225
ANEXOS	262
Anexo 1 - Quadro referencial de atributos do Conceito Operacional de Atividade de Extensão	262
Anexo 2 - Certificados de Registro de Patentes IF Goiano Campus Iporá até 2020	264

1 INTRODUÇÃO

Com o advento da Constituição de 1988, surgiu a necessidade da divisão de responsabilidade entre as três esferas governamentais, ou seja, federal, estadual e municipal, que culminou na descentralização econômica. A referida descentralização ocorreu no âmbito administrativo, financeiro e social e, de acordo com Teixeira (2007) e Wolff (2016), foi transformadora na forma de enfrentamento da questão social pelo capital e Estado, expressa na assunção das responsabilidades para a sociedade civil ou na corresponsabilidade (não apenas do setor mercantil, mas também do não mercantil), de modo a diminuir a demanda social do Estado. Assim, a participação popular foi redirecionada, como sugerida pela Constituição, ao processo de implementação das políticas, inclusive com trabalho voluntário, recursos e infraestrutura da sociedade civil.

Nesse mesmo ano, na esteira do movimento ecológico e na busca por modelos alternativos, a Organização das Nações Unidas (ONU) articulou a formação da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Tal ação resultou na apresentação do conceito de desenvolvimento sustentável, no Relatório Brundtland, o qual tornou aparente o compromisso de promover o “atendimento às necessidades da presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras” (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991, p. 46).

Entre os seus efeitos, o Relatório Brundtland atribuiu aos países em desenvolvimento, como o Brasil, o papel de preservar o meio ambiente em seu aspecto multidimensional, ou seja, o tratamento dos problemas sociais sob uma ótica holística, orientado para as necessidades da localidade em harmonia com os recursos naturais e a implementação de mudanças institucionais (SACHS, 2000; PINHEIRO; VIEIRA, 2018).

Sob essa ótica, observa-se o reforço da localidade enquanto espaço de articulação do desenvolvimento, visto o novo desenho de descentralização das políticas públicas institucionalmente propostas pela Constituição.

Contudo, o local, embora recebendo a influência dos interesses corporativos globais, apresenta o reflexo do sentimento de pertencimento, estimulado por especificidades socioculturais, políticas e institucionais particulares a um agrupamento humano, com identidade própria (GOULART, 2006; SILVA; TEIXEIRA, 2007; WOLFF, 2016), sendo ainda a base da organização territorial e das relações de

produção.

Nesse contexto, a reforma administrativa realizada na máquina estatal, em meados de 2000, teve como um de seus motes a inserção do modelo de gestão pública gerencial nos setores de prestação de serviços ao público ou de atividades de fomento (SETTI, 2013), a qual promoveu, entre outras medidas, a descentralização, em grande parte, da educação para as esferas estaduais e municipais, imputando a esses governos a responsabilidade pela oferta dos serviços educacionais.

Na sequência desse ambiente, mais precisamente em 2007, o governo federal criou a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), por intermédio do Decreto nº 6.047, que anunciou importantes inovações de caráter teórico-metodológico, visando conferir aos planos federais de desenvolvimento regional caráter de localidade nas políticas públicas.

Conforme expõe Barbosa (2010) e Amâncio e Abreu (2017), a escolha da esfera municipal de gestão como nova centralidade de execução de políticas sociais, apoiadas pela promoção de estratégias de desenvolvimento local, tornou-se um marco institucional no país.

Nesse sentido, o termo “desenvolvimento” foi orientado pela redução das desigualdades de nível de vida entre as regiões brasileiras e a promoção da equidade quanto ao acesso a oportunidades de desenvolvimento, devendo orientar os programas e as ações federais no Território Nacional (BRASIL, 2007), ou seja, o desenvolvimento está centrado no ser humano e em busca da melhoria da qualidade de vida da população (BORGES; BERNATT, 2010).

Portanto, entender desenvolvimento como processo que abarca, além de fatores produtivos e econômicos, os fatores sociais, culturais, ambientais, políticos, tecnológicos, de subsistência e de proteção é essencial quando se leva em conta o ser humano em sua totalidade (BORGES; BERNATT, 2010) e a proximidade do cidadão com o governo local (BARBOSA, 2010, AMÂNCIO; ABREU, 2017).

Nesse sentido, a abordagem de Dallabrida e Becker (2003) considera o Desenvolvimento Econômico Local (DEL) como um processo endógeno que ocorre em pequenas unidades territoriais e/ou agrupamentos humanos, capaz de promover o dinamismo político e econômico e a melhoria da qualidade de vida da população, por meio de um determinado processo de territorialização que estimula potencialidades e contribui para a superação dos desafios, privilegiando a dimensão inclusiva e eliminando privações ou não liberdades, as quais são capazes de

promover os atores/agentes locais à condição de sujeitos ativos.

Considere-se, ainda, que a elaboração dos programas de Desenvolvimento Econômico Local (DEL) deu-se sob três óticas de políticas de desenvolvimento local, a saber: a) Centralizadora (de cima), na qual o Estado elabora os programas e projetos sem a consulta à comunidade, sem promover articulação com a iniciativa privada e o terceiro setor; b) Liberal, através da operacionalidade dos mecanismos do mercado (empresas privadas), em que o Estado deixa que as empresas aloquem os recursos da maneira que julgarem adequado; e c) Localizada/regionalizada (de baixo), na qual existe uma articulação local e uma pró-atividade da comunidade interessada (FRANCO, 1999; AZEREDO, 2004; INOJOSA, 2004; PRATES, 2004; FERREIRA, 2020; CANÇADO; VILELA; SAUSEN, 2016). Em tal perspectiva, os Institutos Federais estariam inseridos nessa última abordagem.

Sob essa abordagem, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF's) teriam surgido atrelados ao fomento do desenvolvimento econômico local sob a ótica localizada, haja vista que a legislação que os criou e instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica aborda a temática em diversos artigos e incisos (BRASIL, 2013), em consonância com a missão de desenvolvimento local de tais instituições.

As áreas locais são vistas como um espaço econômico em que se é possível realizar interações sociais e promover sinergias interpessoais e de ação coletiva, estimuladas por gestores públicos locais e regionais, atores empresariais privados e sociedade civil (PITTERI; SAES; BRESCIANI, 2015) e, assim, como locus mais importante de formulação de políticas (MACEDO; COELHO, 2016), visto serem consideradas determinantes para a inovação e o sucesso econômico (PITTERI; SAES; BRESCIANI, 2015).

Ainda de acordo com Macedo e Coelho (2016), as políticas urbanas e regionais passaram a ser pensadas atomisticamente, seguindo receituário propugnado pela literatura internacional, buscando beneficiar os lugares, independentemente do contexto nacional.

Nesse sentido, para fins deste estudo, será empregado o termo Desenvolvimento Local com foco prioritário ao contexto econômico e social, entendendo-se que a dimensão econômica abarcaria diretamente efeitos econômicos das ações e indiretamente os efeitos do desenvolvimento de inovações (em produtos

e processos), de sustentabilidade ambiental e outros associados, enquanto a dimensão social abarcaria os efeitos relacionados ao desenvolvimento cultural, político, de subsistência e outros associados.

Em sinergia com esse contexto, observe-se que, ao analisar os vetores indutores desse desenvolvimento local, Oliveira Júnior (2014) afirma que as universidades são polos de desenvolvimento que podem gerar impulsos de crescimento para a região onde estão instaladas. Frota Jr. (2012) corrobora essa abordagem, ao discutir a função das universidades dentro de um contexto de desenvolvimento local, ressaltando que as universidades e institutos federais devem ter o efetivo compromisso com a solução dos problemas e desafios de seu contexto econômico-social. O autor ainda contextualiza que, em todos os países desenvolvidos do mundo, o ensino superior é considerado um dos principais pilares de sustentação do desenvolvimento econômico, social e cultural, pois a sociedade dispõe das universidades como instrumento de desenvolvimento e progresso. Sob esse prisma, os países que souberam aproveitar o potencial das instituições cresceram e se fortaleceram.

A criação dos Institutos Federais (IFs) deu-se com o propósito de ser um modelo institucional relacionado à inovação e ainda à transferência tecnológica, não excluindo o campo cultural e a procura pelo equilíbrio entre desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e proteção ambiental (BRASIL, 2008b), sintetizado no binômio inovação-mudança qualitativa sustentável. Vale lembrar que a abordagem neoschumpeteriana tem como características: a proximidade geográfica; a relação entre empresas, centros de pesquisa e universidade; grau de cooperação entre empresas e centros de pesquisa; e políticas de incentivo à inovação.

Portanto, a ideia de desenvolvimento econômico local por meio das universidades tem como pressuposto o fato de as comunidades disporem de recursos econômicos, humanos, institucionais, ambientais e culturais, além de economias de escalas não exploradas, que culminam no potencial de desenvolvimento que podem ser aplicadas ou mesmo desenvolvidas pelas universidades. As estratégias e as iniciativas de desenvolvimento local, bem elaboradas, propõem-se a realizar o estímulo ao correto manejo desses recursos (ZAPATA, 2004). Assim, o desenvolvimento local está em articulação com os atores locais.

Já em 1999, a referida articulação local aliada à proatividade foi abordada por Franco (1999) como fatores que podem despertar o que esse autor chamou de

“Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável”. Ainda, conforme Franco (1999), se as políticas públicas fossem desenvolvidas nesse intuito, as comunidades seriam “capazes de: suprir suas necessidades imediatas; descobrir ou despertar suas vocações locais e desenvolver suas potencialidades específicas e fomentar o intercâmbio externo aproveitando-se de suas vantagens locais” (FRANCO, 1999, p. 176).

Para que essa “engrenagem” do desenvolvimento local funcione, é de extrema importância a animação e a articulação dos atores locais (universidades, empresas, organizações da sociedade civil, governos, comunidades, entre outros) que devem orientar-se para uma maior utilização dos recursos endógenos e para a diversificação da base produtiva local (FRANCO, 1999; ZAPATA, 2004; CANÇADO; VILELA; SAUSEN, 2016). O funcionamento dessa engrenagem necessita de tempo longo para sua maturação e para a interação entre cada ator local, ofertando um ao outro seus ativos (capital financeiro, humano, intelectual, social, entre outros) para que se chegue a essa maturidade. É nesse contexto que os Institutos Federais estariam inserindo-se enquanto agentes locais de desenvolvimento em cumprimento aos propósitos de sua criação.

Acredita-se que, para compreender o desenvolvimento, já que esse abarca diversos fatores, é primordial partir das características locais. O desenvolvimento local pode ser entendido como um processo de reativação econômica, incentivo à sociedade local, com condições de aproveitamento eficiente dos recursos endógenos acessíveis em uma região definida, capazes de incentivar seu crescimento econômico, criarem empregos e melhorarem a qualidade de vida da comunidade (DEL CASTILHO, 1998; SHIKIDA; SOUZA, 2009; GILIO; MORAES, 2016).

Convém registrar que a prática do processo de desenvolvimento local pressupõe a articulação entre atores sociais/locais, ou seja, “aqueles indivíduos e/ou grupos, organizados ou não, formalizados ou não, mas que tenham algum interesse na política pública, a ponto de mobilizarem esforços para criá-la, suprimi-la ou modificá-la” (LIMA; D’ASCENZI, 2018, p. 40).

De acordo com Secchi (2013), o conceito de ator é aquele que influencia os processos de política pública, podendo ser indivíduo ou instituição. Dentre esses influenciadores há duas classificações: governamentais (burocratas, juizes, políticos e outros) e não governamentais (grupos de interesse, partidos políticos, meios de

comunicação, destinatários das políticas, organizações do terceiro setor, organismos internacionais, pesquisadores, especialistas, associações de classe e outros).

São diversos os agentes capazes de construir a realidade do desenvolvimento da economia local, como, por exemplo, instituições de ensino (universidades públicas, privadas, faculdades isoladas e agentes vinculados ao ensino superior), Institutos Federais de Educação, Governo Local (representado por sua Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Secretaria da Educação e outras), Câmara Legislativa, Associação Comercial e Industrial, Sindicato dos Produtores Rurais e Sindicato dos Trabalhadores Urbanos, representantes da sociedade civil, entre outros (ROMEIRO; PREARO; MAZZALLI, 2011). De forma ilustrativa e particular, registre-se que as incubadoras, em decorrência do foco no desenvolvimento, possuem as condições mais propícias ao contato com ações replicáveis.

Figura 1 - Atores presentes no processo do Desenvolvimento Local e IFs



Fonte: Romeiro, Prearo, Mazzalli, Convênio FUMIN/BID, 2011.

A proatividade de organizações de âmbito local pode resultar em verdadeira articulação das potencialidades das comunidades. Essa articulação, por sua vez, é o que propicia a união das habilidades, conhecimentos, recursos e interesses dos diversos atores sociais (FRANCO, 1999; CARDOSO, 2002; ZAPATA, 2004; BREDA, 2019; CANÇADO; VILELA; SAUSEN, 2016).

Embora, segundo Vitte (2006) e Martins, Vaz e Caldas (2010), a gestão do desenvolvimento local possa ser diferenciada e discutida por meio de estratégias e ações de desenvolvimento implementadas por esses vários agentes, em especial o Estado, as quais resultam em alterações do conteúdo e do significado desse espaço, essa articulação depende da necessidade de uma ação proativa também das universidades, por exemplo, por meio de suas incubadoras tecnológicas de cooperativas populares (ITCPs), bem como de outros projetos produtivos e sociais em consonância com outros agentes de desenvolvimento.

De acordo com Lins (2016), aprendizagem, conhecimento, desempenho institucional e inovações são expressões intensamente utilizadas nos respectivos estudos, que privilegiam a problemática da competitividade e, por extensão, do desenvolvimento.

Assim, reforça-se que a ideia de desenvolvimento local baseia-se no pressuposto de que as localidades dispõem de recursos econômicos, humanos, institucionais, ambientais e culturais, além de economias de escalas não exploradas, que constituem seu potencial de desenvolvimento.

Nesse sentido, os Institutos Federais de Educação viriam a ocupar de forma colaborativa o espaço de articulação do desenvolvimento das localidades de sua implantação. Contudo, o comportamento de tais instituições é influenciado não somente pelos aspectos normativos, mas também pelo processo de sua implantação, pelas especificidades culturais, sociais e econômicas da localidade de sua inserção.

Em tal escopo, a realização dos resultados esperados com a implantação dos IFs pressupõe, como uma alavanca do processo, a efetivação de um diálogo próximo entre esses e os demais atores de desenvolvimento local, cumprindo, então, a missão para a qual foram criados, ou seja, atuar como um mecanismo de fomento direto ou indireto ao desenvolvimento econômico local, conforme especificado na respectiva legislação de criação.

Quanto aos princípios normativos, os Institutos Federais de Educação,

Ciência e Tecnologia surgiram atrelados ao fomento do desenvolvimento local, haja vista que a legislação que os criou (Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008) e instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica aborda a temática em diversos artigos e incisos (BRASIL, 2013).

De acordo com a referida legislação, os IFs, na oferta de atividades de extensão, procuram espelhar as progressivas demandas sociais pelo envolvimento externo da instituição. Parte importante das interações diz respeito às conexões com empresas ou, em termos mais gerais, tecidos produtivos.

O ensino técnico público e gratuito é considerado como indutor do desenvolvimento das regiões onde são implantadas as novas unidades de ensino, em especial quando localizadas no interior dos Estados mais pobres (PACHECO, 2010). O princípio da qualificação tem o propósito de resultar em disponibilidade de mão de obra especializada local, contribuindo para atrair novos empreendimentos que ajudam, por sua vez, a conter o êxodo de jovens que, em outras épocas, eram obrigados a buscar oportunidades de formação e de emprego em grandes centros (PACHECO, 2010).

1.1 Formulação do Problema de Pesquisa e Objetivos

A abordagem apresentada nesse contexto inicial ressalta a convergência entre a missão teórica de DEL e o propósito normativo dos IFs e, nesse sentido, move o interesse deste estudo para a compreensão empírica desse processo, de forma a responder questões que alimentem a construção da descrição sobre o modelo de articulação do IF no território de sua inserção, em atendimento à missão de atuar como um mecanismo de fomento direto ou indireto ao desenvolvimento econômico local.

Segundo Vinhais (2013), a universidade é a responsável por provocar o maior efeito indireto sobre a economia regional, cujo entendimento ainda é corroborado por Niquito (2018), ao afirmar que o surgimento de uma universidade tende a impactar a economia local, haja vista que gera empregos, aquecendo, assim a economia, por sempre haver demanda por bens e serviços nas regiões onde estão sendo instaladas. Nesse contexto, Rolim e Serra (2005) aprofundam ainda mais a explanação, no sentido de explicarem que regiões maiores absorvem seus gastos de forma interna sem a necessidade de realização de gastos fora da localidade, sendo que o inverso

ocorre quando as regiões são de pequeno porte, ou seja, há um impacto considerável sobre a economia local com a instalação de uma instituição de ensino superior.

Considerando, portanto, a abordagem de Rolim e Kureski (2004) e Rolim e Serra (2005), este estudo tem como foco o olhar sobre as localidades de pequeno porte de inserção do Instituto Federal e, nesse sentido, a pergunta-problema retrata o que segue: Como o Instituto Federal, enquanto *campus* instalado em município de pequeno porte, insere-se como um ator do processo de desenvolvimento, à luz da política de Desenvolvimento Econômico Local (DEL)?

Em termos gerais, o objetivo deste estudo é evidenciar e analisar estratégias, programas e ações de relacionamento entre o Instituto Federal, enquanto *campus* instalado em município de pequeno porte, e a localidade representada por demais atores de Desenvolvimento Econômico Local, à luz do recorte da teoria de DEL associado às universidades, bem como da missão proposta pela Lei de criação dessa rede de educação federal.

Nesse sentido, registre-se que entre os pilares ensino, pesquisa e extensão que caracterizam a missão das universidades, o objetivo deste estudo vinculou-se ao pilar extensão, sob a ótica da legislação de criação dessa rede de educação federal, com recorte nas conexões externas com tecidos produtivos, organizações públicas, organizações sociais e grupos comunitários.

Em termos específicos, o estudo busca:

a) Evidenciar o ambiente de inserção de Campus do Instituto Federal Goiano (IF Goiano) instalado em município de pequeno porte do interior, a partir de análise comparativa no âmbito de DEL, dos períodos anterior e posterior a sua implantação, segundo registros documentais;

b) Identificar e qualificar as interações/relacionamentos de extensão do Instituto Federal, instalado em município de pequeno porte do interior selecionado, com os demais atores de DEL no âmbito de seu território de inserção, à luz da dimensão extensão;

c) Identificar o resultado e o impacto (social, cultural, tecnológico/ inovação) associados às interações/relacionamentos do Instituto Federal, instalado em município de pequeno porte do interior, a partir da opinião/avaliação dos atores de DEL;

d) Delinear o modelo ilustrativo das interações/relacionamentos do Instituto

Federal com outros atores de DEL considerados significativos à luz das evidências de resultados e impactos emergidos no diagnóstico produzido a partir da análise conjunta dos objetivos “a”, “b” e “c”.

Com relação ao objetivo “a”, o período de análise foi estratificado em dois momentos: o período anterior à instalação do *campus* do IF na localidade selecionada e o período pós-instalação, sendo que os anos iniciais compreendem o período de dois anos antecedentes à divulgação de edital de instalação do *campus* do IF, e os anos posteriores a efetiva instalação do *campus*. Os anos iniciais do estudo variam de 2005 a 2008, em função da disponibilidade dos dados, e a fase pós-instalação, que cobre de 2010/2011 até os anos de 2018, 2019 e 2020, de acordo também com os dados disponíveis. Para a comparação dos ambientes, foram aplicados, como forma de mensurar o desenvolvimento econômico, os seguintes indicadores ou variáveis: Estabelecimentos de Ensino, Quantitativo de Docentes nas diferentes redes de ensino, Evolução no mercado de trabalho e geração de empregos, Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), Dados de abertura e fechamento de empresas e Arrecadação de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Todos os indicadores elencados foram analisados da cidade de Iporá, local onde o *campus* objeto do estudo está instalado.

Ainda sob a ótica desse objetivo “a”, foram considerados os documentos externos tais como: mídia virtual, relatórios e compilados estatísticos, documentos e publicações oficiais (atos normativos, portarias, memorandos, acórdãos de órgãos de controle (TCU) e documentos internos à instituição estudada, tais como Plano de Desenvolvimento Institucional e relatórios da Setec/MEC .

Com relação ao objetivo “b”, foram feitas a identificação e qualificação das inserções/relacionamentos de extensão a partir das atividades/projetos de extensão desenvolvidos em parceria com o setor produtivo e com foco aplicado na comunidade local, qualificadas, ainda, conforme abordagem de Pitteri, Saes e Bresciani (2015), ou seja, interação de ação coletiva, bilateral ou individual. Foi realizado um estudo dos projetos de extensão desenvolvidos pelo IF Goiano -Campus Iporá, no período 2017-2020. A definição desse período deveu-se à sistematização centralizada dos projetos de extensão que foi possibilitada a partir da implantação do Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP).

Contudo, um detalhamento sobre o conceito operacional de extensão

orientador deste trabalho foi construído durante a estruturação do referencial teórico deste estudo, apresentado no item 2.

Com relação ao objetivo "c", evidenciam-se os atores de DEL deste estudo a partir das seguintes representações: IF Goiano - gestores, Campus Iporá - gestores, Campus Iporá responsáveis pelos projetos de extensão, Associação Empresarial, Sindicato de trabalhadores rurais, Outros Sindicatos de trabalhadores, Poder Executivo (2020), Poder Legislativo (2020), Poder Executivo da época da implantação do IF Goiano - Campus Iporá (2010), Poder Legislativo da época da implantação do IF Goiano - Campus Iporá (2010), Associações comunitárias, Agências de Fomento e Representações da Mídia Impressa e Eletrônica.

A localidade base para o estudo desenvolvido nesta tese é a cidade de Iporá, município do interior do Estado de Goiás, selecionado conforme procedimento descrito a seguir.

1.2 A Seleção do Lócus da Pesquisa

De acordo com o MEC (2019), a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica está composta por 38 Institutos Federais, 2 Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefet), a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), 22 escolas técnicas vinculadas às universidades federais e o Colégio Pedro II. Considerando os respectivos *campi* associados a estas instituições federais, tem-se, ao todo, 661 unidades distribuídas entre as 27 unidades federativas do país.

Segundo Pacheco (2010), a Rede Federal, por possuir vínculos com a sociedade produtiva, protagoniza um Projeto Político-Pedagógico inovador, capaz de inserir no mercado do trabalho pessoas com conhecimento e, assim, contribuir com a melhoria do mundo em diversos aspectos. Logo, justifica-se o investimento nessas instituições, conforme demonstra o Quadro 1.

Quadro 1 – Rede Federal com a localização, quantidade de *campi* e Investimento Final em Reais dos IFs (2019)

Institutos da Rede Federal	Estado de localização	Quantidade de campi	Verba LOA 2019 final (R\$)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre	Acre	06	16.030.692,29
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas	Alagoas	16	43.886.332,97
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá	Amapá	05	15.897.489,85
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas	Amazonas	15	46.740.603,17
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia	Bahia	22	63.134.977,18
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano	Bahia	14	41.319.825,85
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará	Ceará	32	87.323.830,02
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília	Distrito Federal	10	30.998.986,67
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo	Espírito Santo	21	65.183.206,63
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás	Goiás	14	41.939.762,16
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano	Goiás	12	42.576.726,90
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão	Maranhão	28	74.165.168,17
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso	Mato Grosso	19	60.933.223,85
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul	Mato Grosso do Sul	10	26.152.931,33
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas	Minas Gerais	08	39.243.040,73
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais	Minas Gerais	18	44.576.426,13
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas	Minas Gerais	11	37.871.694,50
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sudeste de Minas Gerais	Minas Gerais	10	33.248.746,22
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro	Minas Gerais	09	26.154.927,30
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará	Pará	18	48.520.161,07
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba	Paraíba	19	55.865.523,28
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná	Paraná	25	55.743.078,22
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco	Pernambuco	16	53.305.947,53
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano	Pernambuco	07	21.306.454,34

Continua

Continuação: Quadro 1 – Rede Federal com a localização, quantidade de *campi* e Investimento Final em Reais dos IFs (2019)

Institutos da Rede Federal	Estado de localização	Quantidade de campi	Verba LOA 2019 final (R\$)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí	Piauí	20	49.666.232,24
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense	Rio de Janeiro	11	44.905.016,08
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	15	38.459.390,32
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte	Rio Grande do Norte	20	67.100.675,86
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense	Rio Grande do Sul	14	41.676.046,73
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul	Rio Grande do Sul	17	47.632.345,31
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha	Rio Grande do Sul	11	36.891.212,00
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia	Rondônia	09	35.519.618,42
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima	Roraima	05	14.639.168,14
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo	São Paulo	39	92.446.555,76
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina	Santa Catarina	22	62.261.228,77
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense	Santa Catarina	15	49.659.986,35
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe	Sergipe	09	28.340.077,78
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Tocantins	Tocantins	11	34.604.930,86

Fonte: Elaboração própria com dados do Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica - CONIF (2019).

Pelo Quadro 1, nota-se a disparidade de investimento que cada Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia apresentou no ano de 2019, tendo em vista que nem sempre é proporcional à quantidade de *campus*. Observa-se, por exemplo, que o Instituto Federal Goiano possui menos unidades que o Instituto Federal de Goiás e recebeu mais investimentos que esse.

Logo, objetivando investigar a dinâmica de DEL a partir do relacionamento do ator universidade com a comunidade, avaliou-se pertinente não se trabalhar com os institutos que se localizam em áreas de grande potencial econômico, visto que, em tais ambientes, a complexidade de relacionamento com vários agentes é muito maior e seria difícil e igualmente complexo olhar mais detalhadamente a especificidade do instituto com a localidade.

Por outro lado, também se optou em não trabalhar com aquelas unidades mais

carentes ou com menores orçamentos, conforme demonstra o Quadro 1, visto que é preciso trabalhar com o local que apresente uma dinâmica mínima de relacionamento e de recursos, tanto humanos quanto financeiros, para que se possa identificar relacionamentos e compreendê-los sob a ótica de DEL.

De acordo com o que preceitua o Inciso XI do Art. 5º da Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, o IF Goiano é formado a partir da integração dos antigos Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets) de Rio Verde, de Urutaí e a Escola Agrotécnica Federal de Ceres (EAFCE). Também fez parte do processo de integração a Unidade de Ensino Descentralizada de Morrinhos que, à época, era vinculada ao Cefet de Urutaí. No anexo I da referida legislação ficou estabelecido que a reitoria, como órgão de administração central, seria instalada em Goiânia, Capital do Estado. No início de 2010, a instituição inaugurou mais um *campus*, na cidade de Iporá, e em 2014 iniciou atividades em três novos *campi*, em Campos Belos, Posse e Trindade. Além desses, a instituição também possui três *campi* avançados, nas cidades de Catalão, Ipameri e Hidrolândia, e em 2018 o Campus Cristalina passou de *campus* avançado para *campus*, totalizando doze unidades, todas sediadas no estado de Goiás.

As instituições que estão englobadas no IF Goiano deram-se pela implantação dos Cursos Técnicos em Agropecuária, baseados na LDB 5692/71. Com posteriores reformas na Educação Profissional implementadas a partir da LDB de 1996 (Lei No. 9394/96) e suas regulamentações, proporcionaram impulso a essas Unidades de Ensino, com financiamento público de programas governamentais, com destaque para o Programa de Expansão da Educação Profissional (Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI 2009/2013).

Estando de acordo com o disposto em sua lei de criação, a Instituição passou a conceber e desenvolver programas curriculares baseados em demandas regionais, procurando aderência aos Arranjos Produtivos Locais, Planos de Desenvolvimento Regionais e movimentos sociais (PDI 2009/2013).

Nesse sentido, verificou-se que o IF Goiano situa-se nesse intermediário e, a partir dessa identificação, buscou-se a caracterização das localidades que estão sob a responsabilidade do IF Goiano, assim identificou-se entre elas qual seria apropriada para o estudo de caso.

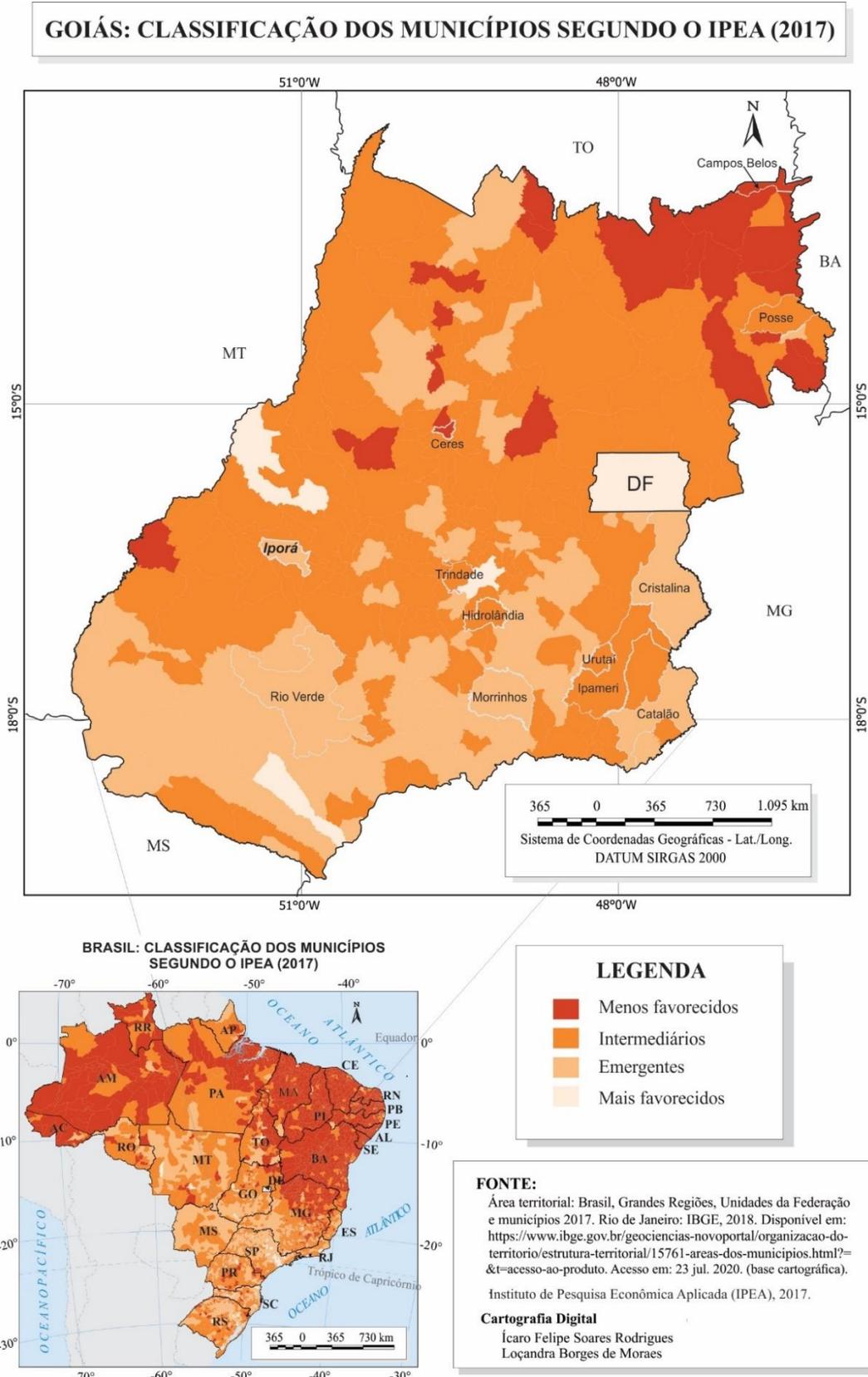
O fator decisivo para a definição da localidade foi fundamentado no agrupamento feito com base na técnica de clusterização, utilizando os indicadores do Censo

Demográfico de 2010. Esses dados são do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e publicados no ano de 2017, no qual foram divididos os municípios brasileiros em quatro grupos distintos entre si, mas, internamente, com semelhanças socioeconômicas. Buscaram-se representar aspectos demográficos, pujança econômica de cada localidade, aspectos sociais e de infraestrutura domiciliar, partindo dos seguintes indicadores: demográficos, com a razão de dependência de crianças e grau de urbanização; econômicos, analisando o rendimento médio do trabalho, taxa de desemprego e proporção de contribuintes na população ocupada; sociais, colocando a cobertura da população idosa, renda média domiciliar *per capita*, índice de Gini e extrema pobreza; infraestrutura domiciliar, inserindo acesso à energia elétrica, esgotamento sanitário adequado e existência de computador no domicílio.

No referido estudo, chegou-se à ilustração da Figura 2, com a distinção dos quatro grupos de municípios ao comparar os valores de seus indicadores médios com as respectivas médias nacionais.

É possível observar que o grupo de municípios nomeados como os menos favorecidos, imersos na extrema pobreza, é muito alto; a renda *per capita*, por sua vez, é muito baixa e, em geral, são locais pequenos, com 15,6 mil habitantes, em média. Já no grupo dos municípios em situação intermediária, a extrema pobreza é menos acentuada e possuem um porte ligeiramente maior do que o grupo anterior. Os municípios emergentes apresentam a extrema pobreza relativamente baixa, renda média domiciliar superior à média nacional e são municípios maiores, com média populacional superior à nacional. Por fim, o grupo que abrange os mais favorecidos possui indicadores com as melhores qualificações. Embora com apenas 78 municípios, essa categoria concentra 23,4% da população brasileira (CODES; ARAÚJO; BASSI; MEIRA, 2017).

Figura 2 - Mapa dos municípios brasileiros classificados em: menos favorecidos, intermediários, emergentes e mais favorecidos



Fonte: IPEA, 2017

Ao conjugar a questão dos investimentos com a situação dos municípios, tendo como norteador também a aplicação da pesquisa e acesso às informações, chegou-se a um número reduzido de municípios que se caracterizavam como emergentes e que possuíam um *campus* do IF Goiano.

Para fins deste estudo, uma análise das localidades dos *campi* do IF Goiano evidenciou a potencialidade do Campus Iporá, em virtude da sua instalação ter sido promovida por demanda de atores da localidade, além de se enquadrar como município de pequeno porte, com população de 31.274 pessoas, conforme Censo IBGE 2010, e população estimada para 2019 de 31.531 pessoas; IDHM de 0,743 e PIB *per capita* de R\$18.040,93 (IBGE, 2010). Outro fator determinante para a escolha do Campus Iporá foi a inserção dessa unidade do IF Goiano na localidade, no sentido dessa ter sido por demanda localizada, conforme relatos internos, o que será também verificado nesta pesquisa; se houve essa qualificação significa que deve ter ocorrido uma articulação dos atores locais pela instalação de um *campus* em tal localidade.

Nesse sentido, o município de Iporá configura-se um caso típico para estudo do problema de pesquisa delineado, visto que a instalação do *campus* estaria atendendo a uma estrutura latente de demanda de inserções/relacionamentos e projetos, conforme se depreende da análise do Quadro 2, que contextualiza as unidades do IF Goiano quanto à natureza da inserção.

Quadro 2 - IF Goiano e a natureza da inserção de seus *campi*

<i>Campi</i> IF Goiano	Município/GO	Natureza da inserção
Campus Campos Belos	Campos Belos	Induzida pelo governo
Campus Avançado Catalão	Catalão	Induzida pelo governo
Campus Ceres	Ceres	Induzida pelo governo
Campus Cristalina	Cristalina	Induzida pelo governo
Campus Avançado Hidrolândia	Hidrolândia	Induzida pelo governo
Campus Avançado Ipameri	Ipameri	Demanda localizada/regionalizada
Campus Iporá	Iporá	Demanda localizada/regionalizada
Campus Morrinhos	Morrinhos	Induzida pelo governo
Campus Posse	Posse	Induzida pelo governo
Campus Rio Verde	Rio Verde	Induzida pelo governo
Campus Trindade	Trindade	Induzida pelo governo
Campus Urutaí	Urutaí	Induzida pelo governo
Polo De Inovação	Inovação	Induzida pelo governo

Fonte: Elaboração própria (2019).

1.2.1 O Campus Iporá

Localizado no município de Iporá, por isso a derivação de seu nome, o Campus Iporá possui relevante inserção na região Centro-Oeste de Goiás. Sua área total é de 1030 Km², apresenta altitude de 584m e está a 222 km de Goiânia, a capital do Estado. O acesso aos integrantes dessa instituição (docentes, discentes e demais corpo administrativo) e da comunidade é facilmente realizado, em decorrência do entroncamento rodoviário entre a BR 060 e a GO 060. A dita região é considerada polo comercial, educacional, de saúde, com diversificado setor de prestação de serviços e cuja logística e infraestrutura rodoviária num raio de 200 km permite o acesso a mais de 40 municípios goianos (IF GOIANO, 2014).

O Campus Iporá foi inaugurado em 2010, com início das atividades acadêmicas em cursos técnicos das áreas de agropecuária e informática (IF GOIANO, 2014). No ano seguinte, os cursos de Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, Técnico em Secretariado, Técnico em Química e a Licenciatura em Química foram instituídos.

No Estado de Goiás, especificamente na região Centro-Oeste, traços das tradicionais atividades econômicas se encontram preservadas, focadas na pecuária de corte e leite, além de desenvolver uma agricultura de baixo aporte tecnológico, articulada à agricultura familiar (GOMIS, 1998). Devido a essa característica, de 2012 a 2014 diferentes cursos foram criados para suprir a demanda local dentro dessa área.

1.3 Justificativa Teórica e Prática

Tornar aparente o cumprimento da missão dos Institutos Federais de Educação atende às necessidades e explora as potencialidades e vocações regionais dos ambientes nos quais estão inseridos, conforme descrito em Lei. Consequentemente, é importante analisar se a forma indutora de implantação dos Institutos Federais em Goiás, especificamente as de forma localizada/regionalizada, contribui para esses resultados perante o desenvolvimento local.

Adicionalmente, há relevância acadêmica em verificar se os Institutos Federais têm exercido sua missão na localidade em que está inserido, assim como observar a contribuição desses para o desenvolvimento local, mensurado pelos indicadores socioeconômicos e/ou reconhecidos a partir da opinião de atores representantes dessas comunidades.

Do ponto de vista teórico, verificou-se que a qualificação do espaço pode ser

relacionada à dinâmica do IF Goiano. Assim, pretende-se identificar os tipos de projetos classificados como atividades de extensão e seus resultados para a comunidade a partir de procedimentos objetivos (estatísticas/indicadores de resultados, isolados e comparados entre períodos) e de procedimentos subjetivos (coleta de opinião de atores envolvidos nos projetos).

Nesse cenário, convém registrar que atividade de extensão é entendida para fins de realização desse estudo como aquela que envolve projetos de pesquisas do IF Goiano em parceria com agentes externos, projetos de consultoria, assessoria, capacitação de pessoal/cursos de formação/capacitação não regulares.

Ainda se justifica a relevância deste estudo, visto que a expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia é fato recente e, por conseguinte, há um número pequeno de pesquisas sobre a temática. Nesse sentido, entende-se que o objeto da presente tese deverá contribuir para a evolução do conhecimento na área e ampliação do campo de pesquisa, integrando os conhecimentos do sistema de educação profissional e tecnológico com o desenvolvimento local. Poderá, ainda, possibilitar a criação de um observatório o qual será útil para tomadas de decisão dentro de um cenário político e social da educação.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Diante da problemática apresentada neste trabalho e da contextualização histórica do objeto estudado, serão delineados fundamentos teóricos, concepções, amparos normativos, explicações e analogias de estudos empíricos com temas que se aproximam e/ou atravessam as dimensões enunciadas do presente estudo.

2.1 Aspectos Conceituais e Operativos do Desenvolvimento Local

O desenvolvimento econômico local é um processo no qual os atores locais estão envolvidos nas estratégias econômicas para beneficiar a comunidade, objetivando sobretudo o bem-estar e a qualidade de vida. A implementação e o acompanhamento da aplicação dessas estratégias também envolvem o desenvolvimento econômico. Segundo Martins (2010) e Closs e Oliveira (2017), a maior diferença que pode ser notada quanto ao desenvolvimento local não se encontra em seus objetivos (bem-estar, qualidade de vida, endogenia, sinergias etc.), mas na postura que atribui e assegura à comunidade o papel de agente, fazendo-o ser ativo e participativo e não apenas beneficiário do desenvolvimento. Tal posição implica rever a questão da verdadeira e realística participação dentro do processo.

Por muito tempo, a questão perpetuou-se apenas no aspecto do Estado e do mercado. Pimenta (2014, p. 3) afirma que “desenvolvimento; em amplitude, para além do econômico. Contudo, não se descolam os processos políticos dos econômicos, de Estado, de mercado, do social, da sobrevivência da espécie humana, enquanto políticas de organização societária”. Porém, o desenvolvimento passou a englobar o conjunto de comportamentos que se inscrevem simultaneamente em várias esferas da sociedade (PIMENTA; SOUZA; LIMA; FERREIRA; OLIVEIRA., 2018).

Esse pensamento pode ser explicado por Diniz (2009), que afirma que, nas décadas de 1970 e 1980, as políticas voltadas para o desenvolvimento regional entraram em crise devido a uma série de fatores: críticas dos resultados das políticas regionais, reações contra a intervenção do Estado na economia, sucesso da expansão econômica do pós-guerra e incapacidade de explicar novos fenômenos, como a emergência de novos centros baseados em tecnologias, avanço da União Europeia, alegação de corrupção em instituições responsáveis pelas políticas regionais e nova visão sobre o papel do Estado (DINIZ, 2009).

O tema desenvolvimento apresenta alta complexidade. Considerando as pesquisas de Lima e D'Ascenzi, essa complexidade fica clara quando se depara com os vários termos utilizados para adjectivá-lo: humano, econômico, social, sustentável, local, regional. Essa diversidade reflete a relevância desse fenômeno para as sociedades, traduzindo seus anseios por melhores condições de vida na demanda por “mais desenvolvimento”, valorado como essencialmente positivo (LIMA; D'ASCENZ, 2018).

O desenvolvimento territorial ou desenvolvimento regional é caracterizado como um processo de mudança social de caráter endógeno, pois promove solidariedade e cidadania comunitária e, com ela, melhoria do bem-estar da população local (PIRES, 2007).

De acordo com Martinelli e Joyal (2004) e Araújo, Timoteo, Andrade e Trevizan (2017), o desenvolvimento local diz respeito à promoção de condições e/ou situações desejáveis para a sociedade, em âmbito socioterritorial, enquanto o desenvolvimento setorial visa a melhoria da competitividade de um determinado setor.

Percebe-se, por essa definição, que fatores econômicos tradicionais não são o bastante para determinar o desenvolvimento de um local. O crescimento alcançado pelos territórios e regiões envolve um conjunto de integração de características que refletem a complexidade do mundo. Como explicita Boyer (2001) e Mihoub e Karim (2018), a procura de um fator explicativo único guiou as pesquisas tanto teóricas quanto empíricas em matéria de desenvolvimento ao longo de toda a segunda metade do século XX. Enquanto disciplina, a Economia parece incapaz de assumir que “tal fator não existe, que uma política de desenvolvimento requer uma compreensão mais complexa dos sistemas, que combinam instituições econômicas, sociais, culturais e políticas, cujas interações mudam ao longo do tempo” (BOYER, 2001, p. 14).

Percebe-se que desenvolvimento envolve elementos que transcendem o campo econômico. As pesquisas de Souza salientam ainda a disparidade que pode existir, pois “os frutos dessa expansão nem sempre beneficiam a economia como um todo e o conjunto da população” (SOUZA, 2009, p.5). Nesse sentido, um aspecto a ser considerado nos projetos de DEL refere-se à abrangência do benefício gerado.

Buarque (1999) retrata o desenvolvimento local abrangendo a questão econômica e social ao falar que desenvolvimento local é um processo endógeno, registrado em pequenas unidades territoriais e agrupamentos humanos, capaz de

promover o dinamismo político e econômico e a melhoria da qualidade de vida da população. Ainda o desenvolvimento local representa uma singular transformação nas bases econômicas e na organização social em nível local, resultante da mobilização das energias da sociedade, explorando as suas capacidades e potencialidades específicas (BUARQUE, 1999).

Diante da complexidade do tema, outro conceito importante de ser tratado é o de território, para delimitar o local, termo esse relacionado ao desenvolvimento. Para Lopes (1995, p. 29) o espaço pode se definir “a partir de um conjunto de dados econômicos localizados, podendo as localizações serem dispersas, porque o que dá unidade ao espaço são as suas características e a natureza da interdependência”.

Perpassando pela abordagem de território, o espaço local neste estudo, apesar da diversidade de interpretação quando associada à questão do desenvolvimento econômico, será entendido como aquele delimitado geograficamente sob a forma legal.

Observa-se, portanto, que, no espaço, o desenvolvimento econômico pode ocorrer de forma não uniforme, tendo regiões e/ou locais que podem ser destaques, conforme Richardson (1969, p. 62) descreve minuciosamente: “o conceito de regiões nodais ou polarizadas surge da falta de uniformidade na economia espacial”. Regiões nodais são compostas por unidades heterogêneas, formadas por grandes e/ou pequenas cidades, aldeias e áreas com pequeno povoamento, mas que se encontram estreitamente inter-relacionadas. Essas interconexões são reveladas em fenômenos de fluxos, os quais tendem a se polarizar no sentido do nódulo (ou nódulos) mais dominante. Em torno de cada nódulo haverá uma zona de influência ou campo espacial, no qual se verifica uma interação de muitas espécies. Contudo, à medida que a força da distância se faz sentir, as densidades de fluxo declinam à proporção que nos afastamos do centro de controle.

O propósito do desenvolvimento econômico local é construir a capacidade econômica de uma determinada área para melhorar sua perspectiva econômica e a qualidade de vida de todos e isso deve ser pensado coletivamente, envolvendo os setores públicos, setor empresarial, organizações não governamentais (ONGs) e outros setores organizados da sociedade e comunidade (SWINBURN; GOGA; MURPHY, 2006; GÓIS, 2019). Essa abordagem é corroborada por Tapia (2005, p. 135) ao relacionar o desenvolvimento local a sua disposição no território e a intervenção pública, evidenciando que o desenvolvimento local embasa-se nos

chamados pactos territoriais, que “[...] trouxeram uma inovação institucional e de procedimento, na medida em que foram concebidos como um instrumento de intervenção pública descentralizada, ancorado em uma forte cooperação entre o governo, as regiões e as províncias autônomas”, para o estabelecimento de objetivos comuns de maneira conjunta e para a escolha dos setores econômicos a serem estimulados.

Válery, Graciano e Júnior (2005) e Oliveira, Borges, Savi e Oliveira (2016) explicam que Políticas de Desenvolvimento Local são os meios que permitem à população de dada localidade alcançar melhores condições de vida e de desenvolvimento, e para esse propósito é necessário que existam meios fomentadores dessa melhoria.

Sobre essa ótica apresentada por Válery, Graciano e Júnior (2005) e Oliveira, Borges, Savi e Oliveira (2016) é que se situa o Instituto Federal, ou seja, como um agente de fomento para implementação de ações em espaços que contenham a ativa participação do cidadão, demonstrando uma sociedade civil fortalecida e engajada, exercendo efetivo controle social sobre a gestão pública nas dimensões: mobilização para inclusão social, fortalecimento e diversificação da economia local e inovação da gestão pública.

De acordo com os autores Dallabria e Becker (2003) um questionamento é comum, quando se trata de desenvolvimento local: por que os processos regionais de desenvolvimento não são iguais dinamicamente e se diferenciam entre si?

A resposta é encontrada quando se analisam de forma minuciosa as bases conceituais que estão entranhadas no contexto de desenvolvimento local, o qual é tratado como uma “análise múltipla e aberta ao diálogo entre sujeitos e objetos do desenvolvimento local-regional” (BECKER, 2001, p.12), quanto ao espaço e à relação do homem com este.

Assim, o desenvolvimento local/regional, conforme Dallabria e Becker (2003), está relacionado a um determinado processo de territorialização capaz de estimular as potencialidades e contribuir para a superação dos desafios locais/regionais e de promover os atores/agentes regionais à condição de sujeitos. Essa relação também é citada por Lopes, ao afirmar que a relação das empresas com o território deixa de ser vista como um mero processo de localização e a organização espacial como um simples processo de afetação territorial de recursos, para dar lugar a uma abordagem

que enfatiza as dinâmicas organizacionais das empresas e do território na criação de recursos, bem como “as interações entre as empresas e destas com os demais atores institucionais do desenvolvimento, das quais decorrem as sinergias que corporificam as economias externas vitais para a competitividade das empresas” (LOPES, 2001, p.103).

Considerando essas duas abordagens, registre-se ainda que este estudo supõe o local delimitado geograficamente por uma abordagem legal ou formal, flexibilizando-se o trasbordamento desse conceito para o nível territorial, no sentido de incorporar eventuais atores do território relevantes na estrutura de participação social para o desenvolvimento local. A sociedade civil compreende todos os atores e esferas, como salienta Buarque (1999) ao relacionar a articulação entre diversos atores e esferas de poder, seja a sociedade civil, as organizações não governamentais, as instituições privadas e políticas e o próprio governo, pois considera que cada um desses possui papel essencial para contribuir com o desenvolvimento local.

A importância desses atores e de sua articulação para que o processo do desenvolvimento ocorra é tamanha que Gordin e Oliveira (2003, p. 10) afirmam que o desenvolvimento local é o resultado da “capacidade dos atores e da sociedade local se estruturarem e se mobilizarem, com base nas suas potencialidades e sua matriz cultural, para definir e explorar suas prioridades e especificidades”.

De acordo com Ávila, Campos, Rosa, Ferro e Paulitsch (2000) e Ávila (2016), o desenvolvimento local é composto por duas perspectivas: de dentro, em que a própria comunidade desabrocha suas capacidades, competências e habilidades, abrindo-se a contribuições de agentes externos; e no local, quando os agentes externos que promovem ações de desenvolvimento na comunidade, “convidando” a comunidade local a participar dessas ações.

A relação da questão da endogeneidade do desenvolvimento com os atores locais é ressaltada também por Lima e D’Ascenzi (2018), que afirma que as decisões relativas às mudanças sociais desejadas para a localidade são tomadas pelos atores locais, que conviverão com as consequências da ação pública correspondente. Ainda segundo os autores, as pessoas são o elemento central em dois sentidos, pois são a base e o agente da mudança; por outro lado, são as beneficiárias do esforço de transformação, retroalimentando o desenvolvimento.

Dentre os agentes externos ao poder público como gestor, cabe o papel de

integração territorial, fomentando a articulação estratégica entre os atores. Nesse contexto, insere-se o Instituto Federal, o que reforça a relevância de se entender a problemática a que este estudo se propõe investigar.

A política de desenvolvimento regional no Brasil integra diversas estratégias que ultrapassam os investimentos, e tal cenário necessita de um olhar conjunto de governança (DINIZ; CROCCO, 2013). A literatura teórica nos permite identificar como aspectos básicos, entre as alternativas para uma nova política de desenvolvimento regional do Brasil, o reforço da capacidade de investimento, a criação de sistemas locais de pesquisa e inovação, a reorientação do sistema de subsídios e incentivos, bem como a melhoria do sistema educacional, da infraestrutura de transporte e telecomunicações.

Adicionalmente, registre-se que a implementação de diversas políticas, como de economia solidária, arranjos produtivos locais, sistemas de inovação e desenvolvimento integrado local são práticas de desenvolvimento voltadas para esse paradigma econômico.

Sob essa ótica, a criação do Instituto Federal focou principalmente no reforço da criação de sistemas locais de pesquisa e inovação, na economia solidária e na melhoria do sistema educacional. Há ainda o interesse em fomentar os arranjos produtivos locais, ação aliada à transferência tecnológica do IF para a localidade, incentivo a projetos de dimensão cultural, estímulo ao empreendedorismo no seu aspecto de competitividade, bem como no seu aspecto de capacitação do indivíduo enquanto responsável pelo sucesso ou fracasso profissional e também o estímulo ao cooperativismo.

Diante disso, é possível enxergar as diversas possibilidades e limites das estratégias no propósito de reduzir as desigualdades sociais e melhorar as condições de vida das pessoas da região, bem como sua capacidade de fazer economia para todos. Atenta-se também para a questão que toda política de desenvolvimento regional deve incluir meios de combater essas desigualdades e diferenças que assolam o cenário brasileiro, tendo em vista que, conforme afirma Bacelar, a política de desenvolvimento regional deve ter, dentre seus objetivos fundamentais, a questão da redução sistemática das desigualdades regionais. Essa conjuntura relaciona-se com o enfrentamento das diferenças espaciais no que se refere aos níveis de vida das populações que residem em distintas partes do território nacional e ainda no que se

refere às diferentes oportunidades de emprego produtivo, a partir do qual a força de trabalho regional tenha garantida a sua subsistência (BACELAR, 2000; CEZAR; NASCIMENTO, 2019).

Essas práticas são reforçadas por Vitte (2006), que afirma ser o desenvolvimento econômico local um conjunto de estratégias e ações para a reconstrução das atividades produtivas da região para ativação da economia local. A gestão do desenvolvimento local é discutida por meio dessas, permitindo avaliar seus resultados sócio-econômicos e também observar como ocorre a materialização dessas estratégias no espaço (ou no ambiente construído), que resultam em alterações do conteúdo e do significado desse espaço. As estratégias para ações são construídas em um espaço constituído pela história local, um padrão de organização e força de trabalho social local.

Segundo Martins, Vaz e Caldas (2010) e Closs e Oliveira (2017), o combate à desigualdade é a chave para analisar as experiências de desenvolvimento local em articulação com os processos participativos. Nesse sentido, os agentes estatais têm participação relevante na promoção do desenvolvimento econômico local, não afirmando que ação solitária seja suficiente. A introjeção de valores solidários e cooperativos é um processo que, como visto, opera uma lógica de prazos longos e demanda uma concepção participativa permeando toda a trajetória da iniciativa.

Esse autor ainda enfatiza que é necessário um melhor entendimento das possibilidades de articulação dos diferentes instrumentos de promoção do desenvolvimento econômico local. É importante, assim, selecionar um ou poucos instrumentos acessíveis à região, porém sem deixar de explorar complementaridades que poderiam significar novas possibilidades de ação (MARTINS; VAZ; CALDAS, 2010).

Sob essa ótica, compreender os tipos, conteúdos e resultados dos relacionamentos do Instituto Federal, por meio de seu Campus Iporá, possibilita identificar a articulação de instrumentos de promoção do desenvolvimento econômico local de maneira contextualizada, de forma que possam ser replicados em ambientes assemelhados ao do estudo visto, cujos instrumentos de desenvolvimento econômico local não são universais, o que não permite que sejam simplesmente replicados em qualquer contexto. Conforme Martins; Vaz; Caldas, 2010 e Closs; Oliveira, 2017, esses instrumentos devem ser entendidos como parte do repertório à disposição dos agentes, que se valem deles de acordo com o contexto em que se encontram, com

seus objetivos e estratégias, na disputa por conteúdos, meios e resultados dos processos de DEL.

Dentro desse contexto e sob a vertente do desenvolvimento endógeno, é importante enfatizar o papel das comunidades locais na definição da agenda formal, na formulação e na implementação de iniciativas voltadas para resolver os problemas sociais percebidos como mais relevantes (LIMA e D'ASCENZI, 2018). Ao mesmo tempo, é importante identificar a vertente de desenvolvimento presente na comunidade sob a qual os relacionamentos do IF no âmbito de DEL estariam ocorrendo, visto que nessa vertente é esperada a capacidade de geração e agregação de valor sobre a produção e ainda a capacidade de absorção pela localidade, bem como a retenção na localidade do excedente econômico gerado e atração de excedentes oriundos de outras localidades (AMARAL FILHO, 2001; DUARTE; BRAGA; MARQUES, 2020).

A abordagem até aqui ilustrada evidencia que, junto às relações econômicas e técnicas de produção, resultam essenciais para o desenvolvimento as relações sociais, o fomento da cultura empreendedora da localidade, a formação de redes associativas entre os atores locais e a construção do que se denomina 'capital social'. Portanto, mais uma vez é ratificada a oportunidade de estudo da inserção das instituições de ensino e pesquisa, em especial o Instituto Federal, num ambiente de DEL e a implicação de sua inserção em termos de construção de capital social local.

Nesse sentido, a seguir, registra-se uma síntese das categorias/construtos, variáveis, instrumentos evidenciados na abordagem teórica acerca do ambiente de DEL, com o intuito de orientar o processo analítico sobre a tipologia de inserção do Instituto Federal – Campus Iporá nesse ambiente.

2.2 Os Institutos Federais e a Relação com o Plano de Desenvolvimento Regional

A ocorrência de mudanças na educação em todos os níveis e modalidades, após a década de 80, deu-se mediante o contexto econômico dessa década, resultando na ampliação do país voltada para a área industrial, proveniente de transformações política, econômica e social. Essas modificações foram significativas no âmbito da formação técnico-profissional para atender a um mercado que exigia formação técnica profissional, não somente focada no fordismo, mas ter o

pensamento no processo como um todo, envolvendo organização, gestão e novas tecnologias. De acordo com Shiroma, Moraes e Evangelista (2011), houve uma redefinição quanto à função do governo, no sentido de atender às minorias, bem como promover o estreitamento do setor privado na educação profissional, trazendo, por conseguinte, uma maior articulação com esse setor privado, acabando por responsabilizar a educação pelo crescimento econômico e formação de trabalhadores adaptáveis que conseguissem aprender sem dificuldades.

As conversões foram ocorrendo aos poucos. Em 1978, por meio da Lei nº 6.545, houve a transformação de três Escolas Técnicas Federais, situadas no Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro, em Centros Federais de Educação Tecnológica. Essa lei definiu para essas instituições a tarefa de oferecer, além do ensino técnico, cursos de graduação (BRASIL, 2010).

A partir daí outras transições ocorreram: passaram a ofertar cursos técnicos em diversas áreas, e ainda cursos tecnológicos e licenciaturas. Os Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica (CEFETs) passaram a promover atividades de extensão e de pós-graduação *lato sensu*, bem como de realizar pesquisas na área técnico-industrial e, posteriormente, ofereceram pós-graduação *stricto sensu* nos níveis mestrado e doutorado (FRIGOTTO, 2000).

Como a sua própria definição determina, os CEFETs passaram a englobar toda a formação do indivíduo, como declara Grinspun (1999) e Pinheiro e Batista (2020). Assim, o Centro de Educação Tecnológica prende-se, evidentemente, aos conceitos específicos de sua expressão, quanto à sua interação e integração na formação do indivíduo para viver a era tecnológica, com pensamento mais crítico e humano; e com aquisição de “conhecimentos necessários à formação profissional (tanto uma formação geral como específica), assim como as questões mais gerais da tecnologia, envolvendo tanto a invenção como a inovação tecnológica” (GRINSPUN, 1999, p. 57).

A comutação no ensino, no início na década de 1990, foi marcada pela Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994, a qual institui o Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências, dentre as quais a transformação de Escolas Técnicas Federais e Escolas Agrotécnicas Federais em Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica (BRASIL, 1994).

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, entrou em vigor uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, Lei nº 9.394/1996. Com isso, o ensino profissionalizante no Brasil passou a ser oferecido nas Escolas Técnicas

Federais – ETF e nas Escolas Agrotécnicas Federais – EAF e ainda por alguns sistemas estaduais de ensino (BRASIL, 2007).

Em 2007, por meio de Chamada Pública MEC/SETEC nº. 02/2007, de 12 de dezembro de 2007, o Governo Federal aprovou a constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, compreendendo 38 Institutos Federais, assim denominados diante do contexto de inserção geográfica no território nacional: Acre, Alagoas, Amapá, Amazonas, Bahia, Baiano, Brasília, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Goiano, Maranhão, Minas Gerais, Sudeste de Minas Gerais, Triângulo Mineiro, Sul de Minas Gerais, Norte de Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Paraíba, Pernambuco, Sertão Pernambucano, Piauí, Paraná, Fluminense, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rondônia, Roraima, Rio Grande do Sul, Sul Rio-Grandense, Farroupilha, Santa Catarina, Catarinense, Sergipe, São Paulo e Tocantins.

A Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, pode ser considerada instrumento máximo de ordenação desse processo de expansão, por criar a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, a qual faz parte do sistema federal de educação, vinculado ao Ministério da Educação. A junção de autarquias de ensino, bem como a conversão de escolas técnicas e Centros Federais de Educação Tecnológica, foram estabelecidas por tal legislação, todos com natureza jurídica de autarquia, detentores de autonomia administrativa, financeira, didático-pedagógica, disciplinar e patrimonial. A princípio, as perspectivas conceituais voltadas aos Institutos Federais eram de uma organização em bases territoriais definidas por região (FERNANDES, 2015).

A Lei de criação apresenta, portanto, nove incisos que delimitam as finalidades e características dessas entidades, evidenciando desde os níveis e modalidades da oferta da educação profissional, até a promoção da produção e transferência de tecnologias sociais voltadas ao meio ambiente, passando pelo desenvolvimento de processos educativos e investigativos sobre empreendedorismo, cooperativismo e outros; consolidação de arranjos produtivos, sociais e culturais locais; capacitação de docentes em ensino de ciências; e desenvolvimento de programa de extensão e divulgação científica e tecnológica (BRASIL, 2008b).

Essa finalidade é reforçada, no âmbito da Lei, pela descrição de ações previstas para operacionalização dos objetivos impetrados aos Institutos Federais de

Educação, conforme a seguir:

- I - Ministrando educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos;
- II - Ministrando cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;
- III - Realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;
- V - Desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;
- VI - Estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional; e
- VII - Ministrando em nível de educação superior:
 - a) cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;
 - b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional;
 - c) cursos de bacharelado e engenharia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento;
 - d) cursos de pós-graduação *lato sensu* de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento; e
 - e) cursos de pós-graduação *stricto sensu* de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica. (BRASIL, 2008b, s/n)

Dentre os incisos, destaque-se o inciso II, III e IV como típicos das atividades do interesse deste estudo para investigação, enquanto o inciso V é típico do interesse deste estudo sob a ótica de resultado e impacto da presença e atuação do IF na localidade.

Em 30 de dezembro de 2013, foi publicada a Portaria nº 1.291, expedida pelo Ministro da Educação, com o cunho de estabelecer diretrizes para a organização dos Institutos Federais, bem como normatizar parâmetros para a expansão dessas instituições de ensino, ficando, portanto, a criação de novos *campi* sob a competência da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (BRASIL, 2013).

De acordo com o MEC/SETEC (2014), foram construídas 140 unidades de escolas técnicas no Brasil, entre os anos de 1990 a 2002. Posteriormente, entre os

anos de 2003 a 2010, mais 214 novas unidades foram inauguradas, após o lançamento do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional. A escolha das cidades nas quais foram implantadas novas unidades de Institutos Federais considerou três dimensões estabelecidas pelo governo federal para a expansão da rede, que foram: dimensão social, geográfica e do desenvolvimento. Em linhas gerais, a dimensão social visava a universalização de atendimento aos territórios; a dimensão geográfica objetivava a interiorização da oferta pública de educação profissional e o atendimento aos municípios não atendidos por escolas federais; e a dimensão de desenvolvimento visava atender municípios que possuíam arranjos produtivos já identificados.

Segundo Draibe (2001), é importante compreender a natureza e os atributos que são considerados ao implementar uma unidade de ensino técnico em uma determinada região, compreendendo a sua relação com a política e as características de centralização, descentralização e capacidade de implementar decisões. Essa informação é relevante porque pode esclarecer os motivos pelos quais as decisões foram tomadas e indicar aspectos para a melhoria da atividade gerencial de profissionais responsáveis pela implementação de políticas públicas, dentro da sua amplitude de atuação.

É importante destacar que a criação dos Institutos Federais responde à necessidade de exercício de Estado para garantia do desenvolvimento das políticas públicas locais, objetivando o crescimento local, assim como a minimização das desigualdades sociais, no compromisso de pensar o todo enquanto aspecto que funda a igualdade na diversidade (social, econômica, geográfica e cultural) (BRASIL, 2010). As dimensões e normativas são regulamentadas por intermédio da sua lei de criação, apesar de abordarem aspectos do desenvolvimento local. Essa dimensão cultural-cognitiva corresponde à forma prática, ou seja, como as Instituições Federais estão oferecendo e contribuindo para o desenvolvimento local nas cidades onde estão instaladas. Algumas ações são direcionadas pelo Plano Desenvolvimento Institucional (PDI), como a missão de cada Instituto Federal, que é definida por meio do PDI.

O Quadro 3 apresenta, de forma sistemática, as finalidades, os objetivos declarados e resultados esperados dos Institutos Federais de Ensino perante a sua legislação.

Quadro 3 – Relação entre as finalidades, objetivos declarados e resultados esperados dos Institutos Federais de Ensino à luz da legislação

Finalidades	Objetivos declarados	Resultados esperados provenientes da ação dos Institutos
Finalidade 1 Ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.	Reafirmar a abrangência de sua oferta educativa em todos os níveis e modalidades da educação profissional e tecnológica.	Formação do cidadão na perspectiva de uma atuação profissional qualificada.
Finalidade 2 Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais.	Ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica.	Estímulo à criatividade, sempre tendo por base os aspectos peculiares de cada região, seja na área econômica, social e cultural.
Finalidade 3 Promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e à educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão.	Ministrar em nível de educação superior cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia.	A integração e a verticalização na forma de organização dos componentes curriculares em cada projeto de curso.
Finalidade 4 Orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal.	Estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local.	Diagnóstico das oportunidades de desenvolvimento seguido da sintonização da oferta educativa potencial contribuindo para a composição de arranjos locais para incremento de fatores sociais e identidades culturais.
Finalidade 5 Constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica.	Ministrar em nível de educação superior cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia.	A aplicabilidade dos conhecimentos científicos, exigindo do educando um posicionamento crítico.

Continua

Continuação: Quadro 3 – Relação entre as finalidades, objetivos declarados e resultados esperados dos Institutos Federais de Ensino à luz da legislação

Finalidades	Objetivos declarados	Resultados esperados provenientes da ação dos Institutos
Finalidade 6 Qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino.	Ministrar em nível de educação superior cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia.	Consolidação como centros de excelência na oferta do ensino de ciências, tendo as instituições públicas de ensino em geral como beneficiárias desse apoio e indicando algumas estratégias de assistência focalizando-as na formação de docentes.
Finalidade 7 Desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica.	Desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos.	Indicação de um modelo institucional ligado às questões da inovação e transferência tecnológica sem deixar de lado a dimensão cultural e a busca do equilíbrio entre desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e proteção ambiental.
Finalidade 8 Realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.	Realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade.	Estímulo ao empreendedorismo em sua acepção restrita de competitividade e individualização da responsabilidade pelo sucesso ou fracasso profissional. Estímulo ao cooperativismo.
Finalidade 9 Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.	Ministrar em nível de educação superior cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia.	Estabelecimento de uma relação transformadora com a sociedade por meio de ações de extensão (decorrentes dos laços entre demandas sociais, ensino e pesquisa), com revisão contínua das ações de extensão necessárias ao longo do tempo.

Fonte: Elaborado pela autora a partir de BRASIL (2008b) e BRASIL (2014).

No referido documento está enunciada, além da missão da instituição de ensino superior, a política pedagógica institucional e as estratégias para atingir suas metas e objetivos. O plano, que é feito a cada cinco anos, contempla o cronograma e a metodologia para cada meta pretendida, observando indicadores e orçamento.

O PDI pode ser útil para mensurar os resultados esperados provenientes da ação dos institutos e é exigido em processos de auditoria dos órgãos de controle, que partem desse documento para avaliação institucional, por esse motivo é construído para nortear gestores, atuais e futuros, visando o alcance de metas e objetivos estabelecidos, assim como balizar ações para sanar deficiências que tenham sido identificadas.

Dentro do PDI são expostos fatores que determinam a eficiência, eficácia e efetividade, assim como, por meio desse planejamento, se projeta como será realizado o controle dos investimentos, visando aos melhores retornos com o menor custo. Barreto Filho (2013) cita que após a inserção da eficiência como princípio explícito da administração pública, surgiram, nas entidades públicas como um todo, as metas e avaliações de desempenho como forma de melhor controlar e direcionar o setor público.

A cultura do gerenciamento dos recursos institucionais (financeiros e humanos), com vistas à promoção de políticas de superação das fraquezas, vem se propagando entre os gestores universitários (MORAIS; SILVA, 2011; FERREIRA; CALIMAN, 2018).

Sano e Montenegro Filho (2013) e Mendes, Ferreira, Abrantes e Faria (2018) corroboram a relevância de uma avaliação contínua e sistemática, com uso de um conjunto harmônico de indicadores, uma vez que propicia condições para aumento da eficiência, eficácia e efetividade da formulação e execução das políticas públicas por parte dos gestores.

É importante dizer também que, por outra vertente, Sano e Montenegro Filho (2013) e Mendes, Ferreira, Abrantes e Faria (2018) ressaltam a avaliação do desempenho organizacional de entidades públicas como uma forma de controle social, em que o cidadão pode acompanhar e induzir as melhorias nos serviços públicos.

Assim, é de suma importância e relevante para qualquer estudo que almeje analisar os resultados efetivos, que se contemplem análises dos índices de desempenho/produtividade a partir de um levantamento de dados sobre o quantitativo de projetos de extensão, projetos de pesquisa e quantidade de formandos, como também as estratégias traçadas para tal. A Figura 3 ilustra o Mapa Estratégico do IF Goiano, evidenciando o retorno desse para a sociedade por meio de capacitação dos cidadãos, no sentido de transformar a realidade social da localidade, ofertando

trabalhadores em coesão com as demandas da sociedade, contribuindo com inovações para o avanço científico e tecnológico da região, além de relacionar esses aspectos com a promoção de mecanismos para o desenvolvimento regional por meio da articulação e integração: Ensino – Pesquisa – Extensão (IF GOIANO, 2018).

Pelo Mapa Estratégico, ilustrado na Figura 3, é possível identificar que a atuação do Instituto Federal Goiano também está na articulação e integração: ensino, pesquisa e extensão. E é nesta dimensão que se encontra o foco desta pesquisa, pois, ao expandir as práticas de ensino e de extensão para o desenvolvimento local e ao traçar como estratégia o fortalecimento e a ampliação de atividades de pesquisa e inovação, há a produção de conhecimento que reflete diretamente nos impactos a serem mensurados (IF GOIANO, 2018).

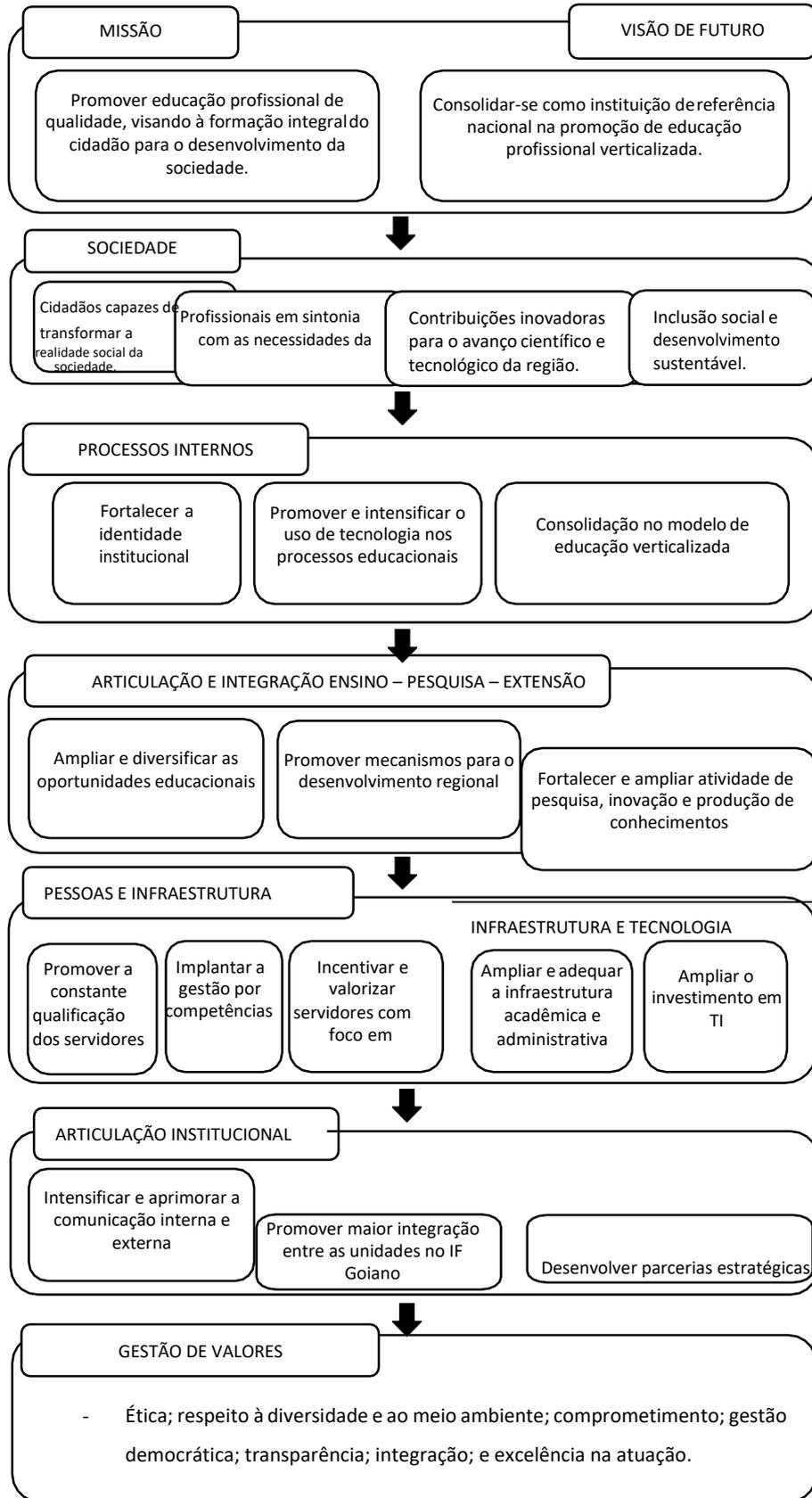
Evidenciam-se as finalidades do IF relacionadas ao desenvolvimento regional, conforme enunciado em documento orientador (BRASIL, 2008b, Art. 6º), por meio da ilustração de impactos, como formar e qualificar cidadãos objetivando, conforme textos da lei ilustrados a seguir:

I - ofertar educação profissional e tecnológica em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais; [...]

IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal [...] (BRASIL, 2008, s/n).

Figura 3 - Mapa Estratégico do Instituto Federal Goiano



Fonte: IF GOIANO (2018) – Adaptado.

No intuito de sanar as deficiências regionais, porém em âmbito nacional, em ação correlacionada às finalidades dos Institutos Federais, em 2007 foi constituída a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR) pelo Decreto nº 6.047, de 22 de fevereiro de 2007. Delimitou-se como objetivo dessa política a redução das desigualdades de nível de vida entre as regiões brasileiras e a promoção da equidade no acesso às oportunidades de desenvolvimento, servindo como orientadora para os programas e ações federais no território nacional. As estratégias norteadoras dessa política estão descritas no Art. 2 do decreto:

Art. 2º A redução das desigualdades regionais se norteia pelas seguintes estratégias:

I - estimular e apoiar processos e oportunidades de desenvolvimento regional, em múltiplas escalas; e

II - articular ações que, no seu conjunto, promovam uma melhor distribuição da ação pública e investimentos no Território Nacional, com foco particular nos territórios selecionados e de ação prioritária.

Parágrafo único. As estratégias da PNDR devem ser convergentes com os objetivos de inclusão social, de produtividade, sustentabilidade ambiental e competitividade econômica (BRASIL, 2007, s/n).

A Política Nacional de Desenvolvimento Regional preconizou o desenvolvimento a partir de múltiplas escalas (a local, a microrregional, a mesorregional, a regional, a nacional, a internacional etc.) nas quais o poder público deve atuar, considerando as especificidades das regiões. Como é exposto pelo Ministério da Integração, a PNDR exige uma abordagem das desigualdades regionais tendo em vista essas múltiplas escalas. A visão tradicional que resumia o problema regional brasileiro ao atraso relativo das Regiões Norte e Nordeste, vistas de forma homogênea, não reconhece nem a existência de dinâmicas sub-regionais diversas em todas as macrorregiões, nem a necessidade de coordenação de ações, com os entes federados e com a sociedade civil, em níveis que vão do intraurbano ao mesorregional (BRASIL, 2008). A ação da Política não se limita à alocação equânime de recursos de origem federal nos territórios; ela reconhece as desigualdades regionais em múltiplas escalas de intervenção e orienta políticas e programas que promovam o desenvolvimento territorial. Busca, ainda, articular políticas setoriais para regiões e sub-regiões prioritárias, sobretudo as de baixa renda, estagnadas e com dinamismo recente, segundo a tipologia proposta pela PNDR (2007). Nesse sentido, os institutos federais foram criados com o cunho de formar e qualificar cidadãos nos diversos setores enfatizando o desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional,

bem como atender às demandas sociais e peculiaridades regionais (BRASIL, 2008).

A proposta da PNDR (2007) procurou enfrentar a tendência geral de concentração do capital e contribuir para a “redução das desigualdades regionais” e a “ativação das potencialidades de desenvolvimento das regiões brasileiras”. A estratégia era a valorização da diversidade regional do país, em suas múltiplas dimensões – ambiental, socioeconômica e cultural –, e tratá-la como um ativo fundamental para a promoção do desenvolvimento socioeconômico do país. Ela apresentou dois objetivos primordiais: (i) reverter a trajetória das desigualdades regionais e (ii) explorar os potenciais endógenos da diversificada base regional brasileira. Assim, a política constituiu-se pelo objetivo da equidade, traduzido na redução das desigualdades de níveis de renda e oportunidades e condições de trabalho, e também pelo objetivo de competitividade, a partir da estruturação de uma base econômica regional capaz de ampliar sua inserção nos mercados nacional e mesmo internacional (Ministério da Integração, 2003).

Os objetivos do PNDR contribuem para reforçar um foco do olhar analítico a ser empreendido no presente para atendimento aos seus objetivos, particularmente ao selecionar indicadores de caracterização do contexto de desenvolvimento antes e depois da implantação do estudo, ao analisar conteúdos dos documentos, ao interpretar os conteúdos das declarações dos atores de DEL sobre os relacionamentos e a atuação do IF sob a ótica da abordagem de DEL.

Outro aspecto importante é que a atuação em múltiplas escalas visou desmitificar a visão tradicional que tende a circunscrever o problema regional brasileiro ao Nordeste e ao Norte. Assim, o mapa do Brasil deveria ser dissecado em múltiplas escalas, para fins de política regional, entendendo que cada problema exige uma escala específica de ação e que há, em todo país, áreas merecedoras de ações públicas (GALVÃO; VASCONCELOS, 1999; FEITOSA; ARANHA, 2020).

O PNDR foi aprimorado durante os anos e as análises atuais e os parâmetros foram construídos no sentido de destacar as variáveis reconhecidas como determinantes das desigualdades regionais, relacionadas à estrutura de ocupação das regiões (densidade demográfica, urbanização etc.), base produtiva (produto interno bruto – PIB *per capita*) e relação das famílias com essa base produtiva (renda domiciliar *per capita*), assim como da dinâmica econômica (taxa de variação geométrica do PIB e crescimento da renda) procurando exprimir padrões e dinâmicas recentes da distribuição da população no território. Ainda podem ser agregadas nesse

conceito características da população no que tange ao seu rendimento médio e ao dinamismo econômico local/regional medido pela variação do produto (BRASIL, 2010).

A observação desses indicadores também contribui para a operacionalização das dimensões/categorias anteriormente apontadas, por meio da explicitação de indicadores para análise dos contextos antes e depois da implantação do IF, como a densidade demográfica do município, a taxa de urbanização, o PIB *per capita* e a renda média das famílias.

Outro aspecto destacado como positivo foi a concepção das políticas com participação dos grupos sociais na sua definição e de suas prioridades. Assim acarretando em políticas mais democráticas e permeáveis à participação das populações regionais, que eram as mais afetadas por elas (PORTO; KANNEBLEY JÚNIOR; SELAN; BARONI, 2011; OLIVEIRA; PIMENTA, 2018).

Por conseguinte, a PNDR definiu uma abordagem do tipo *bottom up* de valorização do espaço local a partir: i) do aproveitamento das diversidades territoriais e da riqueza sociocultural do país como um ativo a ser aproveitado em todas as regiões; e ii) da participação e do controle social. A valorização do local, contudo, não pode ser confundida com localismo. Soluções localistas isoladas não só não têm porte para alterar a dinâmica regional, como embutem o risco de favorecer a fragmentação. “A PNDR precisa ser, fundamentalmente, uma política sistêmica, o que supõe uma abordagem em múltiplas escalas” (BRASIL, 2012, p. 30).

Essa abordagem, por sua vez, soma-se ao mesmo tempo às dimensões/categorias estratégicas de DEL, enquanto concepções de processos, mas também constituem um conceito de impacto impulsionado pelo tipo de projeto envolvido nos relacionamentos entre o IF e demais atores locais, seja no tocante ao aproveitamento de diversidades locais e da riqueza sociocultural, seja no tocante ao empoderamento da comunidade, por meio da participação e controle social nos projetos de DEL desenvolvidos.

Nesse sentido, o encadeamento investigativo dos dados deverá ser dotado de sensibilidade para coletar os fenômenos objetivos dos relacionamentos, que, em termos preliminares, supõe a consideração de nove elementos, a saber: “o que” - qual o objeto do relacionamento – área temática concretamente desenvolvida sob o conceito de extensão aqui adotado; “por que” – discriminação do objetivo do desenvolvimento, caracterizando seus elementos em termos de entrega do produto

ou processo ou resultado esperado; “destinatário” – no sentido de identificação de setor ou grupo social receptor do projeto/projeto de DEL; “público-alvo” – identificação do público a ser diretamente beneficiado pelo objeto/projeto de DEL (podendo ser ou não o receptor) e seu quantitativo; “obtido” – na perspectiva de avaliação da área temática da entrega ao público-alvo (ou ao receptor); e, por fim, “transbordamento/impacto” – resultado atingido além da meta, seja no âmbito do público alvo, seja em termos do público atingido na perspectiva de cobertura do impacto.

Também prevista no Decreto Presidencial nº 6.047, de 22 de fevereiro de 2007, que instituiu a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), há o Observatório de Desenvolvimento Regional (ODR), inserido no Sistema Nacional de Informação para o Desenvolvimento Regional (SNIDR), que é um repositório de informações georreferenciadas que engloba dimensões centrais do desenvolvimento regional.

Uma síntese dessa abordagem orientou o encadeamento investigativo dos projetos de extensão, considerando que esse deveria ser dotado, no mínimo, de sensibilidade para coletar os fenômenos objetivos dos relacionamentos, que, em termos preliminares, supõe a consideração de nove elementos, a saber: “o que” - qual o objeto do relacionamento – área temática concretamente desenvolvida sob o conceito de extensão aqui adotado; “por que” – discriminação do objetivo do desenvolvimento, caracterizando seus elementos em termos de entrega do produto ou processo ou resultado esperado; “destinatário” – no sentido de identificação de setor ou grupo social receptor do projeto/projeto de DEL; “público-alvo” - Identificação do público a ser diretamente beneficiado pelo objeto/projeto de DEL (podendo ser ou não o receptor) e seu quantitativo; “obtido” – na perspectiva de avaliação da área temática da entrega ao público-alvo (ou ao receptor); e, por fim, “transbordamento/impacto” – resultado atingido além da meta, seja no âmbito do público alvo, seja em termos do público atingido na perspectiva de cobertura do impacto.

Quadro 4 – Elementos da cadeia investigativa das interações/ relacionamentos do IF com outros atores de DEL

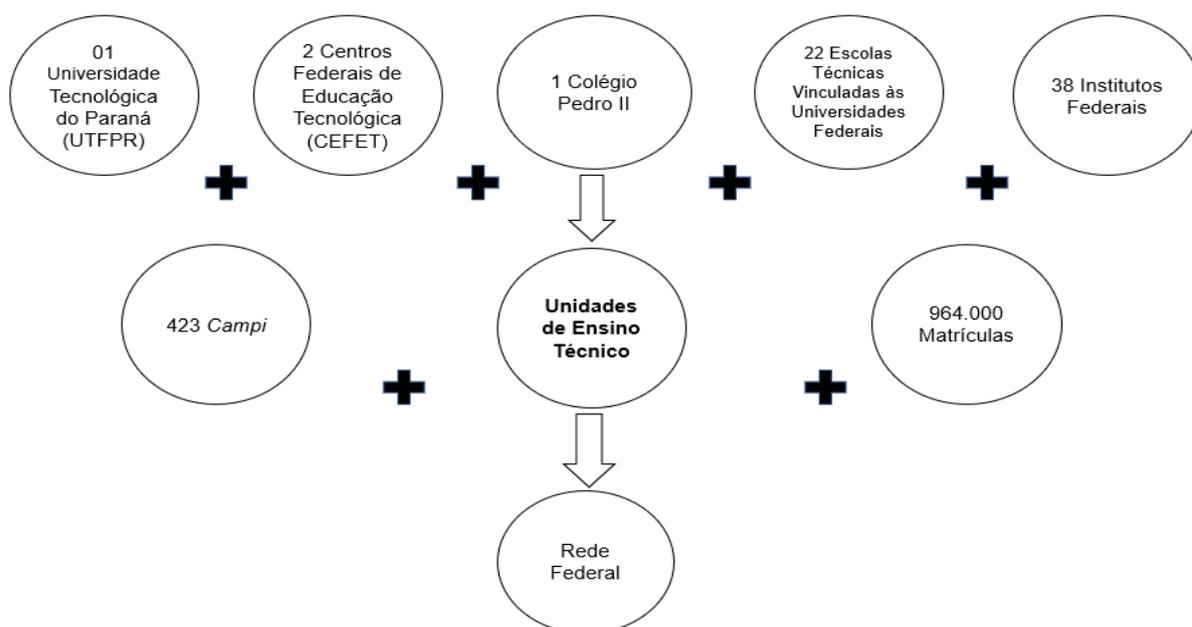
Elementos preliminares	Significado operacional	Complemento operacional
O que	Discriminação do objeto/projeto do relacionamento em termos de produto ou processo de DEL, definindo suas características intrínsecas, bem como extrínsecas (tipo de extensão, segundo o conceito adotado neste estudo).	Tipologia da extensão: Pesquisa Aplicada sem parceria de ator de DEL; Pesquisa em parceria com ator de DEL; Apoio, assessoria ou consultoria tendo o IF como fornecedor; Formação de profissionais, treinamentos e similares.
Destinatário	Identificação da organização, entidade ou grupo social receptor do projeto/projeto de DEL.	Organização, Entidade, Grupo social responsável receptor independentemente de ser beneficiário ou usuário do objeto/projeto.
Público-alvo	Identificação do público a ser diretamente beneficiado pelo objeto/projeto de DEL (podendo ser ou não o receptor).	
Tipo de Interação/ relacionamento	Qualificação da interação presente no desenvolvimento do objeto/projeto de DEL.	Individual Bilateral Coletiva
Como – Desenvolvimento	Discriminação do processo de desenvolvimento, mediante detalhamento das atividades envolvidas sobre o conceito de extensão em DEL adotado neste estudo.	Atividades: procedimentos, relacionamentos intermediários relacionados ao processo de desenvolvimento do objeto/projeto de extensão sobre o conceito aqui adotado.
Como - Implementação	Discriminação do processo de implementação, mediante detalhamento das atividades envolvidas sobre o conceito de extensão em DEL adotado neste estudo.	Atividades: procedimentos, relacionamentos intermediários relacionados ao processo de implementação (no receptor e/ou público-alvo) do objeto/projeto de extensão sobre o conceito aqui adotado.
Por que	Discriminação do objetivo do desenvolvimento, caracterizando seus elemento em termos de entrega do produto ou processo e quantitativo no sentido de se vislumbrar o resultado esperado; “o obtido” – na perspectiva de avaliação da função entregue (eficácia do resultado), ou seja, entrega plena do objeto ao público-alvo.	
Obtido	Avaliação da função entregue (eficácia do resultado), isto é, entrega plena do objeto ao público-alvo (ou ao receptor).	
Transbordamento	Resultado atingido além da meta, seja em termos do público atingido, seja em termos da função entregue, na perspectiva de avaliação do impacto.	

Fonte: Elaboração própria (2019).

A relação entre a PNDR e os IFs tem como intenção promover o desenvolvimento por meio de uma Carteira de Projetos, dos Pactos de Metas firmados com os atores envolvidos, dentro do qual há o eixo do Desenvolvimento Regional Sustentável, cuja estrutura produtiva engloba a Rede de Cidades, Infraestrutura, Educação e Capacitação. Contudo, essa relação não se limita a isso, mas também incorpora, com a implementação dos Institutos Federais, a viabilização de sistemas regionais de inovação, fomentando a produção de conhecimento e tecnologias e atividades inovadoras, constituindo em estratégia promissora para o desenvolvimento regional brasileiro (SOBRINHO, PLACIDO, RIBEIRO, 2019).

De acordo com o MEC (2019), a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica possui 661 (seiscentos e sessenta e um) *campi* dos Institutos Federais em todo o Brasil, sendo que a Região Nordeste soma 221 (duzentos e vinte e uma) unidades, concentrando, portanto, o maior número de unidades pedagógicas da Rede, seguida pela Região Sudeste com 180 (cento e oitenta) unidades. A Região Sul é detentora de 119 (cento e dezenove) unidades de ensino; na sequência vem a Região Norte, que tem 75 (setenta e cinco) unidades pedagógicas; e, por fim, a Região Centro-Oeste, que possui 66 (sessenta e seis) unidades pedagógicas. Em tal conjuntura, a Rede Federal atinge o número de 960 mil estudantes matriculados em cursos regulares de educação básica e superior.

Figura 4 - Composição da Rede Federal de Educação



Fonte: Elaborado pela autora a partir de MEC (2019).

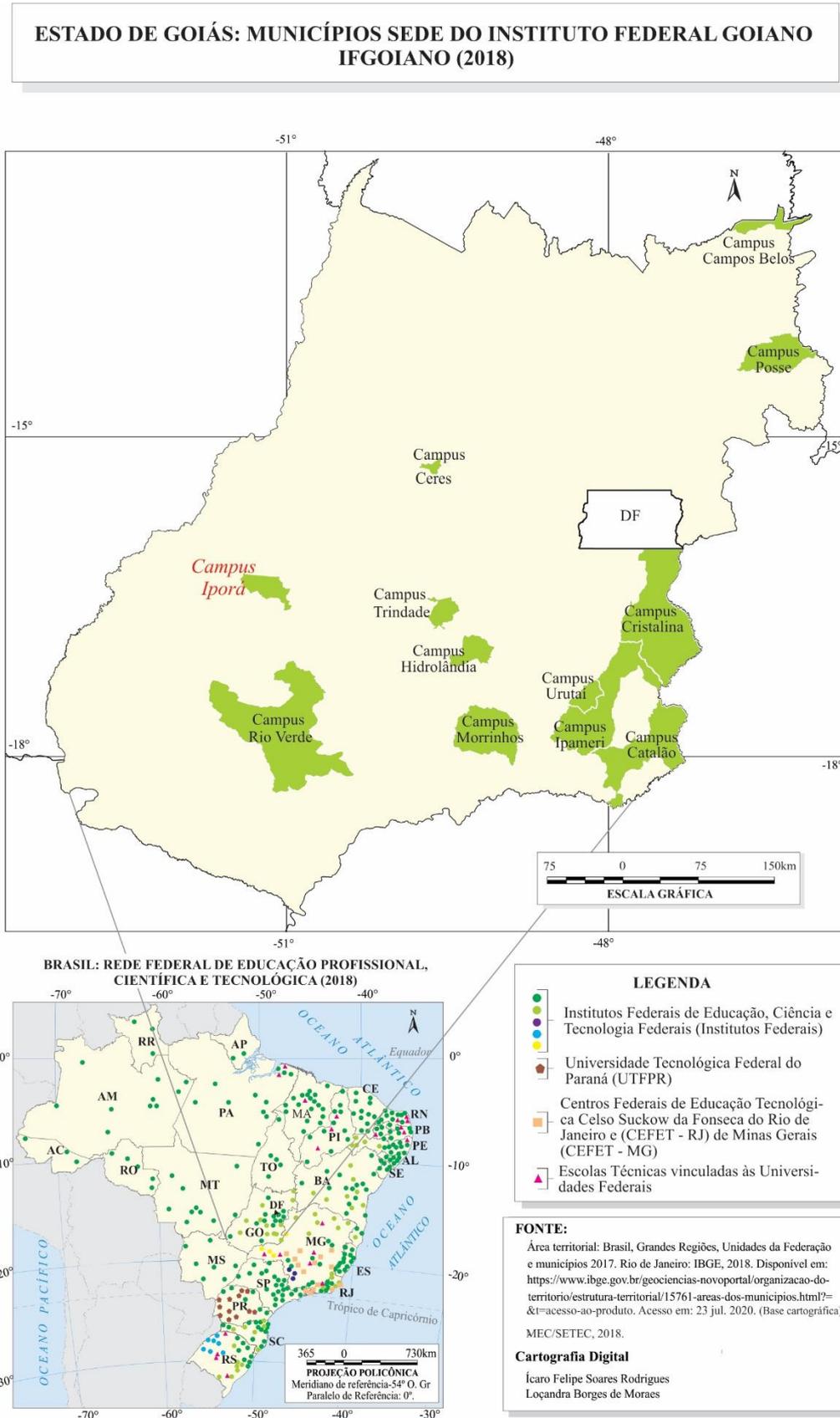
Em 2017, a Política Nacional de Desenvolvimento Regional completou, oficialmente, dez anos de sua institucionalização, ocorrida por meio do Decreto n.º 6.047, de 22 de fevereiro de 2007. Essa emergência foi considerada um marco na retomada da questão do desenvolvimento regional, e pode-se afirmar que uma das ações desse plano foi correlacionada com um esforço desenvolvido para fortalecer a expansão dos institutos federais de educação.

A publicação da Lei n.º 11.892/2008 foi relevante para instituir a importância de compreender que, antes da criação dessas novas instituições, era imprescindível conhecer as necessidades locais. Dessa forma, mobilizaram-se diferentes agentes em um ambiente que pode ser caracterizado como o campo onde se desenvolvem as políticas e programas que são pensados como um campo de força, de embates, de conflitos, que se sucedem e se 'resolvem' ao longo do tempo, diante da realidade local (DRAIBE, 2001).

O mesmo tema é retratado por Fernandes (2008) e Estevam, Batista e Formiga (2018), ao descreverem a expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, cujo critério na Fase II toma como base a identificação de cidades-polo, elevando a contribuição da Rede Federal no desenvolvimento socioeconômico do país com determinada interiorização, para uma mais justa ordenação da oferta de EPT, ao incluir locais historicamente postos à margem das políticas públicas.

Ao estabelecer que todas as unidades atreladas aos Institutos Federais (inclusive as novas sedes) têm elevado e isonômico grau de autonomia, afirma o território como uma dimensão essencial a sua função e insere na pauta regimental dessas instituições o seu compromisso com um desenvolvimento socioeconômico que perceba antes o seu lócus (BRASIL, 2013). Isto implica uma atuação constantemente atrelada e contextualizada à sua região de abrangência, o que impôs ao presente estudo determinada sensibilização quando do tratamento analítico dos dados da pesquisa.

Figura 5 - Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica



De acordo com Sobrinho, Plácido e Ribeiro (2019), a autonomia dos *campi* dos Institutos Federais responde à necessidade de se forjar e fomentar o desenvolvimento de uma Educação Profissional e Tecnológica Pública a partir de uma demanda que seja socialmente plena, que considere as diversas representações sociais, desde as oriundas da chamada produção elaborada (grandes firmas), aos médios e aos pequenos empreendimentos e aos movimentos sociais.

Nesse sentido, é papel determinante dos Institutos Federais atuarem em consonância com os arranjos produtivos, sociais e culturais locais (BRASIL, 2008). O que está em curso afirma uma concepção de Educação Profissional e Tecnológica como potencializadora do indivíduo no desenvolvimento de sua capacidade de gerar saberes partindo de uma prática integrada com a realidade em lugar de uma outra que toma a EPT apenas como modalidade instrumentalizadora do ser humano. Neste estudo, as relações do IF Goiano enquanto ator de DEL em *campus* instalado em município de pequeno porte foi evidenciado, ao delinear modelo teórico de inserção deste e impactos decorrentes, conforme exposto como um dos objetivos desta pesquisa.

De acordo com Fernandes (2008) e Estevam, Batista e Formiga (2018), a implantação dos Institutos tem viés no desenvolvimento de uma educação profissional cidadã, comprometida com a construção de um país mais digno e ético, uma educação que alcance diferentes grupos e espaços sociais.

A Lei n.º 11.892/2008 estabeleceu que os Institutos Federais podem ofertar qualquer tipo de curso nos diversos eixos tecnológicos, tais como:

- Ambiente e saúde
- Controle e processos industriais
- Desenvolvimento educacional e social
- Gestão e Negócios
- Informação e comunicação
- Infraestrutura
- Produção Alimentícia
- Produção cultural e *design*
- Produção industrial
- Propedêutico
- Recursos naturais

- Segurança
- Turismo, hospitalidade e lazer.

Podem-se considerar os Institutos Federais como instituições híbridas (PACHECO, 2010), pois apresentam, na proposta político-pedagógica, promoção da educação básica, por meio de cursos de ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio; ensino técnico em geral; graduações tecnológicas, licenciatura e bacharelado integrando a ciência e a tecnologia, além dos programas de pós-graduação *lato e stricto sensu* e formação inicial e continuada de trabalhadores, sendo transversal e vertical, permitindo o diálogo dinâmico entre a educação e a tecnologia, como respalda Pacheco (2010), ao enunciar que a transversalidade deve ser entendida como forma de organizar o trabalho didático. No caso da educação tecnológica, diz respeito principalmente ao diálogo educação e tecnologia.

A tecnologia é o elemento transversal presente no ensino, na pesquisa e na extensão, configurando-se como uma dimensão que ultrapassa os limites das simples aplicações técnicas e amplia-se aos aspectos socioeconômicos e culturais (PACHECO, 2010, p. 17).

Quanto às vagas destinadas aos cursos ofertados pelas IFs, essas são regidas pela Lei n.º 11.892/2008, especificamente, em seu Art. 8º, combinado com o inciso I do Art. 7º (BRASIL, 2008b) que discorrem:

o Instituto Federal, em cada exercício, deverá garantir o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas” para “ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos”. Exige ainda o citado art. 8º da lei que, anualmente, o mínimo de 20% (vinte por cento) de vagas, sejam abertas pelo IF, para atender “cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas a formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional.” (BRASIL, 2008b).

Os percentuais referenciados na legislação dependem de regulamentação do Ministério da Educação, principalmente quanto ao conceito de aluno-equivalente. Assim, o detalhamento das atividades envolve basicamente a realização de pesquisas aplicadas que estendem seus benefícios à comunidade quanto ao estímulo e ao apoio a processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, bem como a oferta de cursos (BRASIL, 2008b).

2.3 Influências das Instituições de Ensino Superior sobre as localidades: estudos empíricos sobre inserção em desenvolvimento local

Este tópico buscou avaliar o ambiente de interações da universidade com o espaço territorial, neste estudo tomado como a unidade municipal de pequeno porte. Para isso, selecionou-se um conjunto de estudos sobre diferentes experiências de interação da instituição com o ambiente local que possibilitou, de um lado, delimitar o conceito operacional de extensão em DEL e, de outro, identificar um espectro de objetos e projetos de extensão que servem como elementos de apoio para a investigação empírica objeto deste estudo.

2.3.1. Buscando um conceito operacional de extensão universitária em Desenvolvimento Econômico Local para o presente estudo

De acordo com Goebel e Miura (2002) e Albulescue Albulescuc (2014), a universidade está diretamente ligada à produção de tarefas diversificadas, tendo como principal função a de contribuir para o desenvolvimento econômico-social nacional, por meio de suporte científico e tecnológico alicerçado em três eixos: ensino, pesquisa e extensão, os quais atendem às demandas apresentadas às universidades, entre outras origens, pelo setor produtivo, seja em termos de recursos humanos preparados, seja em tecnologia, para serem utilizados no seu dia a dia, permitindo que o setor enfrente um ambiente de alta competitividade e globalizado.

De acordo com Válery, Graciano e Júnior (2005) e Oliveira, Borges, Savi e Oliveira (2016), por ser detentora de conhecimento científico acumulado, a universidade apresenta o poder de agregar alguns elementos, como programas de políticas públicas, devidamente aliados a empresas da iniciativa privada que têm interesse em assistir esses programas, e à comunidade, que passa a estar devidamente representada pelas organizações sociais em benefício da geração de um contexto em que cada parte da população possa encontrar a resposta a seus anseios de maneira proativa.

Assim, a extensão universitária assume a sua natureza essencial de inter-relacionamento dialógico da universidade com a sociedade, o que possibilita contínuo processo de atualização/oxigenação da própria universidade quanto às demandas da sociedade, mas também a democratização e (re)produção do conhecimento por meio

da troca de saberes com as comunidades (FORPROEX, 2012).

Registre-se, em particular, que a extensão universitária está presente, de modo claro, em quatro objetivos do Plano Nacional de Educação para a vigência de 2001-2010, especificamente, no tocante a:

7. Instituir programas de fomento para que as instituições de educação superior constituam sistemas próprios e sempre que possível nacionalmente articulados, de avaliação institucional e de cursos, capazes de possibilitar a elevação dos padrões de qualidade do ensino, de extensão e no caso das universidades, também de pesquisa. [...]

21. Garantir, nas instituições de educação superior, a oferta de cursos de extensão, para atender as necessidades da educação continuada de adultos, com ou sem formação superior, na perspectiva de integrar o necessário esforço nacional de resgate da dívida social e educacional.

22. Garantir a criação de conselhos com a participação da comunidade e de entidades da sociedade civil organizada, para acompanhamento e controle social das atividades universitárias, com o objetivo de assegurar o retorno à sociedade dos resultados das pesquisas, do ensino e da extensão.

23. Implantar o Programa de Desenvolvimento da Extensão Universitária em todas as Instituições Federais de Ensino Superior no quadriênio 2001-2004 e assegurar que, no mínimo, 10% do total de créditos exigidos para a graduação no ensino superior no País será reservado para a atuação dos alunos em ações extensionistas (MEC, 2018, p. 8-9).

Contudo, registre-se, também, que o Parecer CNE/CES n.º 608/2018, homologado pelo MEC (2018), relativo às Diretrizes da Política Nacional de Extensão Universitária, aponta três concepções ideológicas que se entrecruzam e adquirem materialidade, no resgate das abordagens teóricas e históricas, relativas às práticas das ações extensionistas, a saber: a) a posição assistencialista, b) a dimensão transformadora e c) as parcerias da universidade com os demais setores da sociedade civil. Sobre a primeira recaem as ações de atendimento social por intermédio de serviços prestados à comunidade. A segunda é associada às relações dialógicas entre universidade e sociedade e buscam a transformação social, e, “mais recentemente, o entendimento de que as demandas, advindas da sociedade, são tomadas como novas expectativas de serviços que a sociedade demanda da universidade” (MEC, 2018, p. 4). A terceira é definida como o “mecanismo de articulação entre esses atores ao transformar a instituição de ensino também em produtora de bens e serviços” (MEC, 2018, p. 4).

O Parecer CNE/CES n.º 608/2018 (MEC, 2018) sugere, ainda, que, se por um lado a ideia de uma universidade meramente produtora de bens e serviços pode estreitar sua atuação por uma vertente unicamente mercadológica, pautada na

prestação de serviços, viabilizada a partir de parcerias entre universidades e empresas, não permitindo a vivência, no todo, envolvendo a capacidade ampla de conceber atividades extensionistas como o lugar de criação e recriação, em prol do desenvolvimento da sociedade, por outro, alerta-se para o risco de exacerbar a concepção redentora na universidade, no sentido de se atribuir à extensão, e, conseqüentemente, à própria universidade, tarefas que extrapolam a sua capacidade de ação (MEC, 2018).

Assim, conforme o MEC (2018), o avanço legal da extensão nas recentes leis nacionais da educação não foi acompanhado pela prática nos sistemas de ensino, em especial no sentido de contemplar de forma explícita regimentalmente a matéria da extensão. Com isso, desencadeou-se a difusão de múltiplos conceitos e práticas extensionistas, para as diferentes naturezas de instituições de ensino superior do País, gerando uma lacuna regulatória para a extensão que levou, em 2012, o Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições de Educação Superior Públicas a publicar texto referencial intitulado Política Nacional de Extensão Universitária. Nesse documento, constaram, entre diversas matérias, os objetivos da extensão universitária, evidenciando um conjunto de 15 (quinze) objetivos, incluindo os pactuados no Plano Nacional de Extensão Universitária, de 1991, bem como novos, julgados necessários para o enfrentamento de outros desafios que se firmaram ao longo do tempo, bem como para o aproveitamento de novas oportunidades (MEC, 2018).

Embora o MEC (2018) apresente nova homologação de Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira, os objetivos listados pelo FORPROEX (2012) somam-se aos objetivos do Plano Nacional de Educação para a vigência de 2001-2010 e, juntos, contribuem para o processo de construção do conceito operacional de extensão universitária em DEL, para efeito deste estudo. Nesse sentido, os objetivos pactuados ao longo da existência do FORPROEX são apresentados a seguir (FORPROEX, 2012, p. 9 -11):

1. Reafirmar a Extensão Universitária como processo acadêmico definido e efetivado em função das exigências da realidade, além de indispensável na formação do estudante, na qualificação do professor e no intercâmbio com a sociedade;
2. Conquistar o reconhecimento, por parte do Poder Público e da sociedade brasileira, da Extensão Universitária como dimensão relevante da atuação universitária, integrada a uma nova concepção de

Universidade Pública e de seu projeto político-institucional;

3. Contribuir para que a Extensão Universitária seja parte da solução dos grandes problemas sociais do País;
4. Conferir maior unidade aos programas temáticos que se desenvolvem no âmbito das Universidades Públicas brasileiras;
5. Estimular atividades de Extensão cujo desenvolvimento implique relações multi, inter e ou transdisciplinares e interprofissionais de setores da Universidade e da sociedade;
6. Criar condições para a participação da Universidade na elaboração das políticas públicas voltadas para a maioria da população, bem como para que ela se constitua como organismo legítimo para acompanhar e avaliar a implantação das mesmas;
7. Possibilitar novos meios e processos de produção, inovação e disponibilização de conhecimentos, permitindo a ampliação do acesso ao saber e o desenvolvimento tecnológico e social do País;
8. Defender um financiamento público, transparente e unificado, destinado à execução das ações extensionistas em todo território nacional, viabilizando a continuidade dos programas e projetos;
9. Priorizar práticas voltadas para o atendimento de necessidades sociais (por exemplo, habitação, produção de alimentos, geração de emprego, redistribuição de renda), relacionadas com as áreas de Comunicação, Cultura, Direitos Humanos e Justiça, Educação, Meio Ambiente, Saúde, Tecnologia e Produção, Trabalho;
10. Estimular a utilização das tecnologias disponíveis para ampliar a oferta de oportunidades e melhorar a qualidade da educação em todos os níveis;
11. Considerar as atividades voltadas para o desenvolvimento, produção e preservação cultural e artística como relevantes para a afirmação do caráter nacional e de suas manifestações regionais;
12. Estimular a educação ambiental e o desenvolvimento sustentável como componentes da atividade extensionista;
13. Tornar permanente a avaliação institucional das atividades de Extensão Universitária como um dos parâmetros de avaliação da própria Universidade;
14. Valorizar os programas de extensão interinstitucionais, sob a forma de consórcios, redes ou parcerias, e as atividades voltadas para o intercâmbio e a solidariedade;
15. Atuar, de forma solidária, para a cooperação internacional, especialmente a latino-americana.

Nesse viés, retomando o que está posto no documento do MEC (2018, p. 13), em sua referência ao cumprimento à Lei n.º 13.005/2014, que aprovou o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024, registre-se que “as atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação”, tornando-se, então, uma “ação integrada à matriz curricular e à organização da pesquisa, de modo que se constitua em um único processo interdisciplinar, político-educacional, cultural, científico, tecnológico, a

extensão” (MEC, 2018, p. 14), sob a orientação das seguintes diretrizes que estruturam sua concepção e prática:

- a) A interação da comunidade acadêmica com a sociedade por meio do diálogo, da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social;
- b) A formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo interprofissional e interdisciplinar, seja valorizada e integrada à matriz curricular;
- c) A produção de mudanças na própria instituição superior e nos demais setores da sociedade, a partir da construção e aplicação de conhecimentos, bem como por outras atividades acadêmicas e sociais;
- d) A articulação entre ensino/extensão/pesquisa, ancorada no processo pedagógico único, interdisciplinar, político-educacional, cultural, científico e tecnológico. (MEC 2018, p. 13-14).

Sob esse prisma, as diretrizes de extensão universitária voltadas para a promoção da interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e aplicação de conhecimentos, terão como princípios:

- a) A contribuição na formação integral do estudante, estimulando sua formação como cidadão crítico e responsável;
- b) O estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade brasileira e internacional, respeitando e promovendo a interculturalidade;
- c) A promoção de iniciativas que expressem o compromisso social das instituições de ensino superior com todas as áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia, produção e trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena;
- d) A promoção da reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa;
- e) O incentivo à atuação da comunidade acadêmica e técnica e sua contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural;
- f) O apoio em princípios éticos que expressem o compromisso social de cada estabelecimento superior de educação;
- g) A atuação na produção e construção de conhecimentos, atualizados e coerentes com a realidade brasileira, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, sustentável. (MEC 2018, p. 13-14).

Como observa-se do Parecer objeto da abordagem do MEC (2018), são atividades de extensão aquelas intervenções que envolvem diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante e amparadas por diretrizes e princípios claramente definidos, inseridas nos projetos políticos pedagógicos dos cursos por meio de programas,

cursos e oficinas, eventos e prestação de serviços, podendo ser complementadas por normas institucionais próprias das instituições de ensino superior, mas não exclusivamente. Portanto, é desejável, segundo o MEC (2018), que sejam incluídos “programas de natureza governamental, que atendam a políticas municipais, estaduais, distritais e nacional” (MEC, 2018, p. 14).

De forma geral, a abordagem sobre extensão universitária até aqui descrita revelou que essa envolve possibilidades de formação intrainstitucional e interinstitucional para diferentes atores. Particularmente para a universidade, a atividade extensionista permite que docentes e discentes das instituições, além de funcionários técnicos dessas instituições de ensino superior, estejam inseridos num ambiente de formação permanente em termos de conhecimento técnico e tecnológico, bem como de formação cidadã, como consequência dos aprendizados gerados no desenvolvimento e implementação de projetos e ações de extensão.

Sobre isso, Benetti, Sousa e Souza (2015), na explanação teórica a respeito da creditação da extensão universitária nos cursos de graduação, resgatam a abordagem do FORPROEX, apresentando um conjunto de atributos que caracterizam essa ação - processo interdisciplinar educativo, cultural, científico e político, envolvendo alunos, professores e funcionários administrativos, e que, por isso, possibilitaria a transformação bilateral ou coletiva da universidade e outros atores sociais.

Esse objetivo contribui para a ratificação do entendimento deste estudo, no sentido de utilizar as interações/relacionamentos de extensão como uma alternativa plausível para analisar a inserção do IF enquanto ator de desenvolvimento local.

À luz disso, também explicita um elemento adicional na cadeia investigativa das interações/relacionamentos do IF com outros atores enquanto ator de DEL, ou seja, a fonte de origem da necessidade/demanda do objeto/projeto de DEL, visto que seja primariamente interna (supondo uma postura ativa do IF) ou primariamente externa (supondo uma postura passiva do IF), a ação a ser desenhada pressupõe o vínculo com uma necessidade da comunidade externa, conforme preceito da atividade de extensão apresentado em MEC (2018), ou seja, intervenções envolvendo as comunidades externas às instituições de ensino superior.

Para ampliação do entendimento acerca dessa origem parece oportuna a abordagem de Dowbor (2010) e Souza (2018) ao relatar que, no espaço local, o ponto-chave da atitude e comportamento da comunidade local está na iniciativa, no sentimento de apropriação das políticas desenvolvidas, no qual

[...] as pessoas podem participar diretamente, pois conhecem a realidade e a escala de decisão coincide com o seu horizonte de conhecimento. Isto muda profundamente o que poderíamos chamar de cultura do desenvolvimento. Uma comunidade deixa de ser um receptor passivo de decisões longínquas, seja do Estado que vai “doar” um centro de saúde, ou de uma empresa que chegará e poderá “dar” empregos (DOWBOR, 2010, p. 109).

Há que se observar, por outro lado, que a implantação de universidades e/ou a ampliação de seus *campi* também são objetos/projetos potenciais de impactos sobre as localidades de abrangência de sua inserção, conforme detectado em estudo de Ferreira e Santos (2018), ao estudar a expansão da Universidade Federal Fluminense em Volta Redonda (UFF-VR), localidade do Estado do Rio de Janeiro. Esses autores destacaram especialmente três fenômenos de impacto associados à implantação de dois *campi*, ou seja, a movimentação de recursos pelos alunos, a massa salarial dos docentes e servidores públicos e as despesas de custeio dos dois *campi* considerados no estudo, que juntos “movimentaram aproximadamente 0,74% do PIB do município, sem levar em consideração o efeito multiplicador de Keynes (FERREIRA; SANTOS, 2018, p. 106).

Assim, a expansão de IES tende a alavancar a movimentação de recursos na localidade em função dos serviços demandados por essa população consumidora de bens e usuária de serviços na localidade. Contudo, caberia classificá-las como ação extensionista?

Retomando o estudo de Ferreira e Santos (2018), enquanto exercício de classificação de um evento em extensão universitária poder-se-ia argumentar que a movimentação financeira dos alunos, ou seja, a realização de despesas com moradia, alimentação, lazer, saúde, dentre outras, não são típicas da dimensão ensino e da dimensão pesquisa, mas estariam mais próximas da extensão, em virtude da alegação de que os objetos das despesas seriam equivalentes ao desenvolvimento de projetos de extensão para atendimento a demandas de população transitória ou flutuante.

De forma similar, seria construída a argumentação acerca do elemento massa salarial de docentes, gerada pela expansão da UFF-VR. Embora seja remuneração de atividade nas dimensões ensino e/ou pesquisa, não se refere à aplicação de conteúdos dessas dimensões e, portanto, não parece pertinente o enquadramento de tal elemento nessas dimensões. O mesmo raciocínio foi aplicado à massa salarial de servidores da UFF-VR.

Adicionalmente, poder-se-ia ainda argumentar que projetos de expansão de

campi seriam objetos que, naturalmente, em si traduzem projetos de ações extensionistas para atendimento a eventuais possibilidades de demandas de DEL.

A elaboração dessas avaliações, ainda que ilustrativamente, revela que a experiência no exame de outras situações parece relevante na construção de um conceito operacional de ações extensionistas em DEL. Nesse sentido, o tópico a seguir apresenta estudos que direta ou indiretamente possibilitaram identificar objetos/projetos de interação/relacionamento do IF com a localidade de sua inserção, ampliando o conhecimento do pesquisador acerca dessas experiências, tanto no tocante aos tipos de objetos/projetos de DEL envolvidos, às fontes de origens desses projetos, às necessidades/fatores de estímulo das ocorrências, às possibilidades de resultados e impactos, à configuração de atores de DEL envolvidos; à identificação de seus resultados e de seus impactos, bem como aos procedimentos metodológicos contidos no processo de pesquisa, entre outros.

2.3.2. Estudos Empíricos sobre inserção em Desenvolvimento Local

Considerando o papel das universidades de dinamizar as economias locais e regionais onde estão instaladas, principalmente no seu entorno, por meio da geração de emprego e renda, sabe-se que essas tendem a colaborar significativamente no crescimento e desenvolvimento das cidades (GOEBEL; MIURA, 2002; ALBULESCU; ALBULESCU 2014).

Schneider (2002) e Supriyadi (2012) consideram a universidade um atrativo para o estabelecimento de novos investimentos nas cidades, pois por meio da instituição os recursos são aplicados, seja partindo dos salários dos professores e funcionários ou por meio dos gastos dos alunos, atuando no mercado como um multiplicador, desencadeando efeitos para a economia do município.

Paralelamente, a estrutura multicampi conjugada com a definição do território de abrangência das ações dos Institutos Federais afirma, na missão dessas instituições, o compromisso de intervenção em suas respectivas regiões (MEC, 2007), identificando problemas e criando soluções técnicas e tecnológicas para o desenvolvimento sustentável com inclusão social (PACHECO, 2010).

Essas abordagens evidenciam que ação de desenvolvimento é impulsionada pelos atributos e carências dos territórios e, nesse sentido, orienta no presente estudo que a avaliação dos eventuais produtos/eventos de relacionamento dos Institutos

Federais com o ambiente/comunidade local deve-se atentar para a caracterização desses, no sentido de associá-los a quais atributos ou a quais carências tais produtos/eventos estariam atendendo à comunidade externa, extrapolando, por vezes, o público diretamente alvo de uma ação e, assim, reforçando a avaliação também pelo critério da efetividade, além da eficácia.

A interação dessas instituições com a realidade local deve almejar a compreensão de seus aspectos culturais, necessidades, compreendendo assim o contexto, ou seja, do que existe de universal nessa realidade. O desenvolvimento local, regional ou nacional necessita estar diretamente ligado à produção e democratização do conhecimento. Nessa perspectiva, os institutos se constituem como espaços privilegiados de aprendizagem, inovação e transferência de tecnologias, capazes de gerar transformação social, considerando que oportuniza condições melhores de vida para as pessoas (PACHECO, 2010; MEC, 2007).

A abordagem de Lustosa (2011) ratifica que a inserção de novas Universidades e Institutos Federais de Ensino transforma significativamente o cotidiano dos municípios e das regiões onde são implantados. Todas as vezes que a sociedade em sua totalidade sofre uma mudança, as formas e objetos geográficos, antigos ou novos, assumem novas funções. A totalidade da mutação cria uma nova organização espacial e, portanto, a compreensão da nova organização educacional e das transformações nos diversos espaços e escalas contribui para a reorganização das ações de expansão e descentralização de novos *campi*, maximizando as possibilidades da relação educação, ciência e tecnologia e sua interdependência com a dinâmica das localidades.

Nesse sentido, a adoção de ações de expansão, com impacto sobre a geração de emprego e renda adicional àquelas de origem de sua implantação no local serão tomadas como atividade extensionista, conforme já tratado anteriormente.

Reforça essa abordagem o texto da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (2010), em suas Concepções e Diretrizes, ao afirmar que o foco dos Institutos Federais está definido na propagação da justiça social, da equidade, da competitividade econômica e da geração de novas tecnologias nas regiões do país. No propósito de trabalhar de forma ágil e eficaz às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais. O arranjo educacional ministrado pelos Institutos Federais,

por meio de uma combinação do ensino de ciências naturais possibilita novas perspectivas para o ensino médio, por humanidades e educação profissional e tecnológica.

A seguir, são apresentados oito estudos teórico-empíricos selecionados, do período de 2008-2018, que tratam da interação universidades-desenvolvimento local. Esses registros buscam evidenciar os objetivos do estudo, as interações/relacionamentos de extensão das Instituições de Ensino Superior- IES com o ambiente local, o seu procedimento metodológico e os principais resultados relacionados ao Desenvolvimento Econômico Local (DEL).

Nesse sentido, mencione-se o estudo de Carvalho, Goulart e Vieira (2005), que investigou o papel das universidades na articulação entre o contexto local e o global, bem como possíveis reflexos dessa articulação sobre DEL, tomando como área específica do conhecimento a Ciência da Computação. O estudo em questão tomou como objeto empírico a universidade em função de sua capacidade de acesso e papel central no desenvolvimento dos países e, ao mesmo tempo, do espaço local, podendo definir diferentes formas de inserção nesta localidade. Os dados foram coletados em fontes primárias e secundárias. Em termos gerais, as conexões internacionais são mais fortes, contudo as agências de fomento que apoiam essas conexões estimulam a realização de convênios no ambiente nacional, mais precisamente centrado no local, como também de consórcios e parcerias com agentes do setor produtivo da sociedade civil. Adicionalmente, a existência de espaços/estruturas organizacionais para articulação com a sociedade faz diferença no desempenho dos programas *stricto sensu* inseridos nessas áreas avaliadas pelo estudo. Assim, esses elementos - convênios, consórcios, parcerias com o setor produtivo e outros espaços/estruturas de articulação da universidade com a sociedade - são categorias extensionistas que compõem as exigências de observação de dados na pesquisa empírica (SILVA; FREITAS; PARANHOS; HASENCLEVERD, 2012).

Ratifica essa proposição a pesquisa empírica sobre a relação das universidades e desenvolvimento regional: impactos quantitativos da UNIPAMPA, em Sant'Ana do Livramento, elaborada por Hoff, San Martin e Sopena (2011), na qual são apresentados resultados quantitativos e objetivos, que sugerem contribuição da Universidade Federal do Pampa para a Região Sul do Estado do Rio Grande do Sul, especificamente na cidade de Sant'Ana do Livramento. Nesse estudo, são verificados os impactos pontuais promovidos em diferentes setores da economia local da cidade

de Sant'Ana do Livramento, segundo a opinião de diferentes atores (alunos matriculados, professores, servidores técnicos e administrativos, imobiliárias, restaurantes, livrarias e empresas de fotocópias). Em linhas gerais, observou-se importante influência da universidade no desenvolvimento regional, com promissores resultados previstos para longo prazo.

A percepção de que uma universidade cria impactos diretos e indiretos na região em que se insere é complexa e, por isso, essa conclusão deve ser tomada com as limitações impostas por essa complexidade, visto ser decorrente da opinião dos atores considerados no estudo. Dentre os impactos citados pelos autores, estão: (i) ampliação ou criação de demanda; (ii) formação de cidadãos; (iii) geração de fontes de modificação da cultura organizacional vigente; (iv) criação de postos de trabalho diretos; (v) geração da capacidade de lidar com complexidade, incentivando o desenvolvimento de processos sistêmicos, e (vi) ampliação de demanda pressionando a modificação da estrutura em Educação.

Considerando que o objetivo “c” do presente estudo guarda similaridade com o realizado no estudo de Hoff, San Martin e Sopeña (2011), a pesquisa empírica a ser aqui desenvolvida tem no procedimento desses autores a ratificação da perspectiva metodológica proposta para atendimento a esse objetivo, ou seja, o apoio do processo de triangulação das opiniões dos atores de DEL como processo de evidenciação de possíveis impactos sobre o local, vinculados à implantação e à atuação do IF Campus Iporá, respeitada a limitação imposta pela natureza subjetiva que o uso da fonte de coleta “opinião de atores” nos impõe.

Conforme Ferreira, Soria e Closs (2012), em pesquisa sobre a Gestão da interação universidade-empresa, partindo de estudo de caso único a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, a sociedade passou a exigir das universidades, além da formação de recursos humanos, atuação mais efetiva no processo de desenvolvimento econômico e social, reforçando a importância da contribuição da academia para o sistema de inovação. Por meio de uma pesquisa qualitativa, os resultados indicaram que essa universidade estava se adequando à nova realidade e realizando ações para internalizar conceitos como inovação, empreendedorismo e universidade empreendedora na comunidade acadêmica.

Tal pesquisa empírica salientou a importância das estruturas de apoio (agências, institutos, escritórios, laboratórios, centros de pesquisa e demais

relacionados à transferência de tecnologia e inovação), as quais se mostraram igualmente essenciais na interação com as empresas, sendo importante mecanismo de transmissão de segurança para que as empresas pudessem formar parcerias de médio/longo prazo com a academia. Logo, o comportamento da instituição de ensino, em manter-se aberta e aparelhada com estruturas, políticas e atividades para desenvolver projetos em parceria com a sociedade, possibilita a atração de boas parcerias. Nesse sentido, analisar o IF Campus Iporá na busca da qualificação de sua atuação enquanto agente indutor de desenvolvimento local pressupõe conhecer e analisar sua missão, estrutura de apoio a essa proposta de agente indutor de DEL, bem como políticas e cultura de parcerias em projetos, tendo em vista essa conjuntura ser essencial no quadro de levantamento dos dados junto aos atores do IF Goiano - Campus Iporá.

Quanto ao objeto empírico da universidade em função de seus aspectos econômicos, por meio de financiamento da interação Universidade-Empresa (U-E) no Brasil, houve investigação científica pelo estudo de 2015 intitulado: “Como a interação Universidade-Empresa é remunerada no Brasil: evidências dos grupos de pesquisa do CNPq”, realizado por Rapini, De Oliveira e Silva (2016). Foram analisados os tipos de relacionamento e suas respectivas remunerações referentes a 2.726 grupos de pesquisa do Censo 2008 do Diretório de Grupos de Pesquisa/CNPq. Ao utilizar um modelo econométrico *logit multinomial*, foram analisadas características que influenciam no tipo de remuneração utilizado na interação U-E. Duas principais agendas de pesquisa foram retratadas: (i) a que procura identificar os possíveis impactos do aumento do financiamento privado nas atividades acadêmicas, analisado no desempenho das publicações, e a outra (ii) que analisa os instrumentos de política que vêm sendo criados para fomentar a articulação e os incentivos econômicos propiciados pelos mesmos. Nesse ponto, é importante para esta pesquisa empírica analisar o contexto onde está inserido o IF Goiano, assim como as diretrizes traçadas em seu Plano de Desenvolvimento Institucional. Essa análise se faz necessária considerando que os resultados do referido estudo sugeriram que a excelência científica, a grande área de conhecimento, o modo de interação e o setor de atuação da empresa impactam de maneira diferenciada no tipo de remuneração estabelecido.

Em decorrência de um cenário como esse é que se vislumbra a importância do aporte de recursos do Governo Federal, que irá contribuir para o surgimento de outras atividades e, a médio e a longo prazo, promoverá a qualificação de mão de obra,

ofertando serviços qualificados para o âmbito local de inserção da universidade, que seriam difíceis sem a disponibilidade de ensino superior nessa localidade (OLIVEIRA JR, 2014). Florêncio, Macedo, Malacarne, Abud, Oliveira Jr. (2018) apresentam modelos que exploram a relação entre as universidades e as empresas: tendo a empresa como protagonista na inovação, o governo sendo privilegiado (Modelo do Triângulo de Sábato) e a universidade desempenhando o papel da inovação em sociedades baseadas no conhecimento, como identifica o Modelo da Hélice Tríplice.

De acordo com os estudos de Balduino e Veras (2016), ao analisarem as atividades de integração ensino-serviço desenvolvidas nos cursos de saúde da Universidade Federal da Bahia em 2015, objetivou-se levantar e discutir os dados acerca dessas atividades de integração, apresentando os cenários de práticas e as principais dificuldades existentes na relação entre a universidade e os serviços de saúde. A pesquisa chegou à conclusão de que esses cursos estão aderindo às mudanças na formação acadêmica em saúde, tendo em vista o grande número de unidades básicas de saúde que integram o processo de ensino-serviço. Nessa pesquisa qualitativa, de caráter descritivo exploratório, foi utilizado questionário como instrumento de investigação aplicado aos coordenadores dos cursos de saúde selecionados. A principal dificuldade encontrada nesse estudo está relacionada à organização no que tange à relação de intermediação entre a universidade e os serviços de saúde. Aspecto que nesta pesquisa empírica deverá ser analisado durante a coleta de dados e a aplicação do roteiro de entrevista para diagnosticar, e assim poder-se-á delinear modelo teórico de inserção do IF Goiano enquanto ator de DEL em *campus*.

Um estudo sobre empreendedorismo, desenvolvimento e universidade, desenvolvido por meio de um levantamento acerca das publicações brasileiras realizado por Franz e Rodrigues (2017), teve o objetivo de realizar uma verificação acerca das publicações brasileiras que abordam essa temática, proporcionando reflexões. Esses estudos enunciam a atenção e a dedicação dos pesquisadores, atribuídas a esse assunto, no campo científico.

Conclui-se que, por meio de revisão bibliográfica composta por uma amostra de dezessete artigos publicados em revistas do meio acadêmico, os trabalhos analisados privilegiam e enaltecem os aspectos econômicos em detrimento de outros, seguindo uma linha de pensamento ancorada em pressupostos neoliberais. Também

observou-se que uma grande atenção foi despendida no que tange à universidade empreendedora, ou seja, àquela que engloba, além do ensino e da pesquisa, o desenvolvimento social e econômico (ARAÚJO; LAGO; ILIVEIRA; CABRAL. CHENG; BORGES; FILION, 2005; STAL; ANDREASSI; FUJINO, 2016). Desse modo, esta pesquisa, ao identificar e qualificar as interações/relacionamentos de um *campus* do IF Goiano com os demais atores de DEL no âmbito de seu território de inserção, evidenciará os impactos que estão além da missão de ensino.

Ao retratar esses impactos, como demonstra o estudo sobre a expansão da universidade pública e o seu impacto na economia local na referência de microevidências da ampliação dos *campi* da UFF em Volta Redonda, realizado por Ferreira e Santos (2018), tendo como objetivo avaliar os impactos econômicos locais provocados pela ampliação da Universidade Federal Fluminense em Volta Redonda (UFF-VR), os resultados mais relevantes do estudo indicam que os dois *campi* atraem mais de 1.270 alunos de outras cidades e empregam 305 servidores, tendo injetado na economia local no ano de 2013 aproximadamente R\$ 67.749.256 por ano, o que representa 0,74% do PIB do município. Para alcançarem esse objetivo, metodologicamente, foram utilizados como procedimentos: (i) levantamento (*survey*) com 1409 alunos das unidades vinculadas à UFF-VR, visando identificar os valores gastos por esses estudantes no município de Volta Redonda (UFF-VR); (ii) mapeamento da massa salarial dos docentes e servidores da UFF- VR; e (iii) identificação dos gastos de custeio e investimento dessas unidades. Nesse estudo, fica evidente o que foi explanado no estudo de Franz e Rodrigues (2017) ao afirmarem que as pesquisas abordavam com mais frequência os aspectos financeiros, demonstrando o forte impacto econômico na relação da instituição de ensino com a economia local. Porém, na pesquisa a ser realizada neste estudo, os demais fatores serão conjugados com a análise econômica, ao procurar identificar resultados e impactos (social, cultural, tecnológico/ inovação) das interações/relacionamentos do IF Goiano a partir da comparação de indicadores qualitativos e/ou quantitativos associados aos fenômenos envolvidos nessas interações/relacionamentos, bem como a partir da opinião/avaliação dos atores de DEL.

A colaboração Universidade-Empresa, de acordo com os estudos de Florêncio, Macedo, Malacarne, Abud, Oliveira Jr. (2018), ao analisarem grupos de pesquisa cadastrados no CNPq, com o objetivo de apresentarem o panorama da colaboração Universidade-Empresa em Sergipe, deu-se partindo do mapeamento dos grupos de

pesquisas no Estado que mantêm parcerias com empresas, feito a partir de levantamento no Diretório Nacional de Grupos de Pesquisa do CNPq. Por meio de análises dos dados, com abordagem quantitativa e de cunho descritivo, de amostra constituída pelos grupos de pesquisas de Sergipe que mantinham interações com empresas em maio de 2016, obteve-se como resultados a existência de uma fraca colaboração das universidades com o setor produtivo naquele Estado. E a colaboração apresenta forte concentração em áreas que desenvolvem pesquisas aplicadas, como as Ciências Exatas e da Terra e as Engenharias. Entretanto, verificou-se forte cooperação acadêmica, principalmente no desenvolvimento de pesquisas, sem e com uso imediato de resultados obtidos. Assim, o relacionamento da instituição de ensino com o setor produtivo, bem como a interação das pesquisas realizadas no âmbito acadêmico, serão aspectos tratados na observação de dados durante a pesquisa empírica.

Em se tratando da atuação das universidades junto à comunidade, reforça-se a busca pelo desenvolvimento econômico e social e pela contribuição para o sistema de inovação (FERREIRA; SORIA; CLOSS, 2012). Para Clark (2003), o conceito de Universidade Empreendedora é de uma instituição ativa que faz mudanças na sua estrutura e no modo de reagir às demandas internas e externas. Ferreira, Soria e Closs (2012) também observaram que esses órgãos têm como missão a ordenação da atividade acadêmica da produção, da transferência de tecnologia e da comercialização de projetos, como centros de inovação, incubadoras e fundos de capital.

Por sua vez, Rapini, De Oliveira e Silva (2016) afirmam que a alocação de recursos em Núcleos de Inovação Tecnológica, incubadoras e parques tecnológicos em busca de capacidades produtivas científicas nacionais favorecem a inovação e a aproximação da universidade com empresas. No estudo sobre o novo *design* para a Rede Federal de Educação Tecnológica, realizado por Fernandes (2015), foi constatado que, quando os atores sociais interagem com as universidades empreendedoras, assumem atividades muitas vezes não ligadas diretamente à pesquisa, mas transmitem segurança de médio e longo prazo para que existam outros projetos de parcerias, atraindo empresas e talentos para a promoção de novas pesquisas e desenvolvimento local (FERREIRA; SORIA; CLOSS, 2012). Constata-se, portanto, que as universidades vêm buscando as empresas para o fornecimento de

insumos para suas pesquisas, enquanto que as empresas buscam a universidade com o intuito desenvolver projetos de pesquisas e transferência de tecnologia (FLORENCIO; MACEDO; MALACARNE; ABUD; OLIVEIRA JR., 2018).

Ao analisar os vetores indutores desse desenvolvimento local, Oliveira Júnior (2014) examinou a universidade como polo de desenvolvimento local-regional, e afirma que essas instituições são polos de desenvolvimento com capacidade de gerarem impulsos de crescimento para a região onde estão instaladas.

Como estudos de referência diante de tal temática, aludimos à pesquisa de Fava-de-Moraes (2000) e Alves (2017), cujo objetivo foi identificar a importância do Massachusetts Institute of Technology (MIT) para a economia do Estado de Massachusetts. Os resultados permitiram observar que a circunvizinhança universitária do MIT apresentou vantagens que favoreceram o investimento empresarial. Assim, foi fonte de pessoal talentoso e qualificado, forneceu boa infraestrutura escolar, hospitalar, cultural, de telecomunicação, lazer, transporte, áreas verdes etc., ou seja, constituiu-se em local com diferenciais positivos para uma melhor qualidade de vida (FAVA-DE- MORAES, 2000).

Nesse propósito teórico, o estudo de Vieira (2012), ao analisar o impacto das universidades no desenvolvimento econômico, revalorizou o papel das instituições de ensino superior como atores relevantes dos sistemas de inovação. A partir desse fato, houve a expansão da educação superior com um olhar voltado para as implicações dessa inovação focada no desenvolvimento regional e local no Brasil. O resultado desse processo foi a predominância de instituições de ensino com pesquisas científicas e tecnológicas nas regiões que se tornaram mais desenvolvidas do país. Demais estudos nesse campo sugerem que essa discussão tem como finalidade evidenciar o poder das localidades (sociedade civil organizada) e afirmar a necessidade de que a universidade brasileira torne-se um centro de empreendedorismo social, seja desenvolvendo projetos sociais, estimulando e assistindo projetos já existentes e a criação de novos, seja criando incubadoras de organizações sociais ou de empresas sob regime de cogestão, autogestão ou cooperativas (VÁLERY; GRACIANO; JÚNIOR, 2005; OLIVEIRA; BORGES; SAVI; OLIVEIRA, 2016).

No mesmo sentido, Barquero (2001) e Vaduva, Echevarria-Cruz, Takacs Jr. (2020) enfatizam que o desenvolvimento obtido pela contribuição das universidades é o processo entre a integração social e econômica, resultando em crescimento

econômico e mudança estrutural, sendo efetivamente exercida a liderança pela comunidade local, fazendo uso do potencial de desenvolvimento, obtendo-se melhoria do nível de vida da população. No âmbito desta pesquisa, buscou-se a localidade em que a demanda foi induzida pela comunidade local, perpassando decisões políticas e atendendo a uma solicitação da sociedade.

Assim, a ideia de desenvolvimento econômico local por meio das universidades baseia-se no pressuposto de que as comunidades dispõem de recursos econômicos, humanos, institucionais, ambientais e culturais, além de economias de escalas não exploradas, que culminam no potencial de desenvolvimento que podem ser aplicados ou mesmo desenvolvidos pelas universidades. As estratégias e as iniciativas de desenvolvimento local, bem elaboradas, propõem-se a realizar o estímulo ao correto manejo desses recursos (ZAPATA, 2004).

Ainda sobre o tema, aludimos à pesquisa de Zapata (2004) na defesa de que, no propósito de essa “engrenagem” do desenvolvimento local funcionar, se torna imprescindível a animação e a articulação dos atores locais (universidades, empresas, organizações da sociedade civil, governos, comunidades, entre outros), os quais devem orientar-se para uma maior utilização dos recursos endógenos e para a diversificação da base produtiva local. O funcionamento desse sistema requer um tempo longo para sua maturação e cada ator local deve interagir com os outros, ofertando seus ativos (capital financeiro, humano, intelectual, social, entre outros) para que se chegue a essa maturidade. A proatividade de organizações de âmbito local é que pode levar a uma verdadeira articulação das potencialidades das comunidades. Essa articulação, por sua vez, é o que propicia a união das habilidades, conhecimentos, recursos e interesses dos diversos atores sociais. O alcance desta pesquisa empírica engloba os atores institucionais como citados neste estudo, buscando captar informações de associações, poderes legislativo e executivo da região, assim como os atores da instituição de ensino, mas atentando para outros que podem ser representativos para o estudo.

Segundo Cardoso (2002) e Breda (2019), para que ocorra um processo de desenvolvimento local econômico são importantes e necessários que, no decorrer dele, sejam observados os aspectos de geração de oportunidades de capitalização aliado ao processo de “oportunização” de acúmulo de capital por parte da comunidade. Deve-se ainda avaliar a geração de benefícios sociais e seus impactos

na comunidade envolvida; por fim, os fatores como a distribuição dos benefícios gerados e a conscientização da comunidade para que sejam eliminados preconceitos discriminatórios (seja de raça, gênero, etário ou de classe). Cardoso (2002) enfatiza que é fundamental o envolvimento da comunidade nos projetos sociais e econômicos das universidades, com o intuito de desenvolver ferramentas que impliquem efetiva participação dos integrantes da comunidade no desenvolvimento dos programas.

Ao mensurar a interferência de uma instituição de ensino no local, Alves e Gumbowsky (2017) atentam que, normalmente, apenas se afere no que tange à geração de empregos, especialmente em atividades administrativas e nos gastos efetuados pelos estudantes e professores no comércio local. Entretanto, os autores alertam que em muitas comunidades e regiões o impacto das universidades é bem mais profícuo.

Conforme estudos de Ferreira e Santos (2018), deve-se considerar também a contribuição direta das instituições de ensino, como as universidades, para a economia local, pois ela é: (i) uma geradora de emprego e renda; (ii) uma instituição com demandas de produtos e serviço; e (iii) uma receptora de estudantes oriundos de outras localidades que, ao residirem no entorno da universidade, tornam-se consumidores de diversos produtos e serviços locais.

Em decorrência dessa conjuntura, esta pesquisa se justifica ao ampliar a discussão para a esfera da extensão, podendo mensurar as relações por meio de atividades ofertadas e solicitadas com interatividade direta com a comunidade local.

Oliveira Júnior (2014) apresenta que esse aspecto do desenvolvimento vai ao encontro da Teoria dos Polos de Desenvolvimento, proposta por Perroux em 1955, que admite existirem regiões caracterizadas por identidades (regiões homogêneas e de planejamento) e heterogeneidade (região polarizada). Neste último caso, explicita-se uma noção de região como *locus* de fluxos de elementos econômicos. A pesquisa de Ferreira e Santos (2018), ao considerar a universidade empreendedora como elemento multiplicador, constata que o entorno dos *campi* tende a ser a área de maior valorização da renda da terra, o *locus* privilegiado para investimento imobiliário e de consumo direto, como shoppings, lojas, empresas de serviços e outras, influenciando diretamente na melhoria da infraestrutura urbana e gerando emprego e renda (OLIVEIRA JR., 2014). Posteriormente, tem-se também a melhoria da qualidade da mão de obra local, dada a inserção no mercado e a integração dos alunos formados. Outra externalidade positiva local das universidades é de apoiar a coesão familiar, em

virtude de que os jovens não são forçados a deixar seu ambiente para prosseguir com os estudos (FERREIRA; SANTOS, 2018).

Então, tendo em vista a contribuição direta da universidade para a economia local, há de se considerar, também, a necessidade de sua expansão. Uma das técnicas utilizadas para esse fim é a de políticas de incentivos, conforme elencam Florêncio, Macedo, Malacarne, Abud, Oliveira Jr. (2018), como a Lei de Inovação (Lei n.º 13.243/2016), o Fundo Setorial Verde-Amarelo (FVA), a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), o Programa de Formação de Recursos Humanos em Áreas Estratégicas (RHAE), entre outras.

Contudo, Florêncio, Macedo, Malacarne, Abud e Oliveira Jr. (2018) salientam que, apesar das políticas públicas de investimento, o Brasil ainda apresenta uma relação territorialmente desigual ou fraca entre universidades e empresas. O exemplo disso é de as Regiões Sul e Sudeste (que concentram a maior quantidade de empresas) possuírem maiores investimento em instituições científicas e tecnológicas, em detrimento das Regiões Norte e Nordeste do país.

Nesse sentido, a expansão dos Institutos Federais visou ocupar um importante espaço no desenvolvimento tecnológico nacional, principalmente pela possibilidade de aprofundar suas relações com as práticas científico-tecnológicas locais, investindo, por exemplo, em pesquisas e atividades de extensão visando ao desenvolvimento local e regional (TERRES; SANTOS, 2013; HAHN; SCHERER; BASSO; SANTOS, 2016).

Finalizando essa abordagem teórica, registre-se que o conjunto de relações evidenciadas entre as Instituições de Ensino Superior/Institutos/Universidades e as localidades/regiões na qual estão inseridas, bem como a abordagem de construção do conceito de extensão apresentada anteriormente, consolidaram as premissas que orientaram o conceito operacional de 'extensão universitária' utilizado neste estudo, a saber:

- Prática vinculada às exigências da realidade;
- Prática vinculada ao atendimento de necessidades sociais (por exemplo: habitação, produção de alimentos, geração de emprego, redistribuição de renda);
- Prática integrada a uma concepção da universidade que implique em relações multidisciplinares, interdisciplinares e/ou transdisciplinares, bem como

interprofissionais;

- Atividade envolvendo relacionamento entre universidade e setores da sociedade;
- Prática que promova a participação da universidade na elaboração de políticas públicas;
- Prática que promova a constituição da universidade como organismo legítimo de acompanhamento e avaliação de políticas públicas;
- Prática que viabilize a avaliação institucional das atividades da própria universidade;
- Prática detentora de capacidade de acompanhamento de políticas públicas;
- Prática que promova novos meios de produção;
- Prática que promova novos meios de inovação;
- Prática que promova a disponibilização de conhecimento;
- Prática de ampliação de acesso ao conhecimento/ao saber;
- Prática que promova a disponibilidade de oferta de educação;
- Prática que promova a utilização de tecnologias para melhorar a qualidade da educação;
- Prática que promova a educação ambiental;
- Prática que promova o desenvolvimento sustentável;
- Prática que promova a atuação solidária da universidade para a cooperação internacional;
- Prática promotora de impactos sobre a qualidade de vida das localidades em decorrência do transbordamento dos seus resultados diretos;
- Iniciativas da universidade compromissadas socialmente com todas as áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia, produção e trabalho;
- Prática promotora de impactos sobre a qualidade de vida das localidades em decorrência do transbordamento dos seus resultados diretos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Em harmonia com os objetivos do estudo e a base teórica já enunciada nesta pesquisa, este capítulo apresenta o delineamento da pesquisa empírica, buscando apresentar o método, as técnicas de coleta de dados, bem como os instrumentos de coleta de dados e estrutura utilizada para a análise de dados.

3.1. Delineamento da pesquisa

De acordo com a revisão de literatura, o estudo empírico foi delineado no campo das experiências de extensão do Instituto Federal Goiano, particularmente no Campus Iporá, à luz da abordagem teórica de desenvolvimento econômico local, de modo a identificar como ocorrem as inserções/relacionamentos e projetos junto à localidade de abrangência dessa instituição. Ainda incorpora-se a esse estudo a intenção de evidenciar lacunas e necessidades presentes nesse contexto.

Para isso, definiu-se o uso do método de estudo de caso, utilizando o município de Iporá como área de inserção de Campus do IF Goiano, para efeito do atendimento ao objetivo de investigação dos relacionamentos de extensão em cidade de pequeno porte, tendo como pressuposto que em localidades de menor porte a atuação de Instituições de Ensino Superior, em particular aquelas de natureza pública, tendem a apresentar impactos mais explícitos no âmbito do desenvolvimento econômico local, seja com os agentes públicos das localidades, seja com os agentes dos setores produtivos presentes na localidade, com outros agentes do setor educacional, além de relacionamentos com a comunidade/famílias.

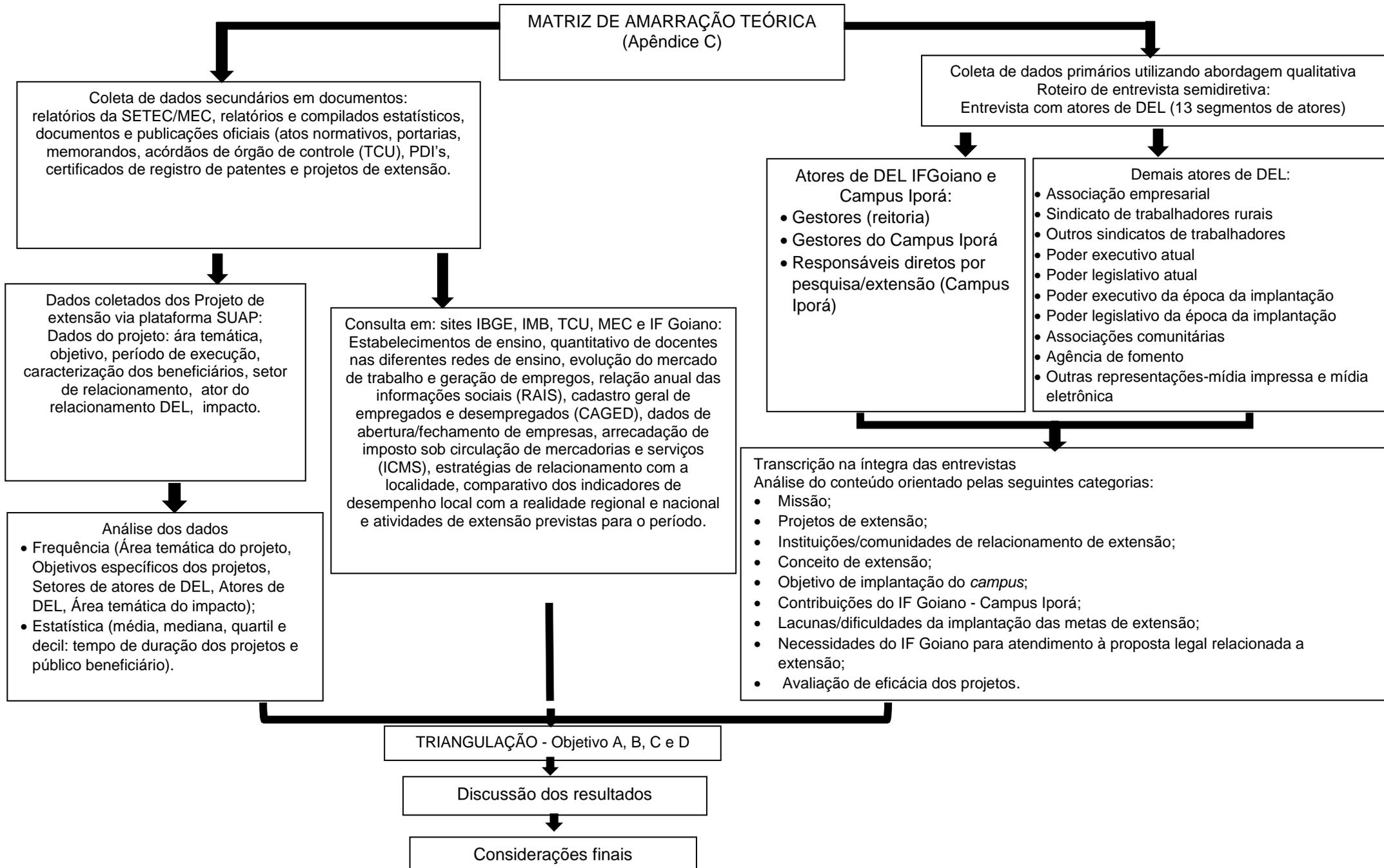
Portanto, o fato de Iporá ser considerado município emergente - extrema pobreza relativamente baixa, renda média domiciliar superior à média nacional, conforme corroborado pelo IDHM de 0,743 (IBGE, 2011), apresentar demanda do *campus* articulada por atores locais, condições que sugerem, conforme já citado neste documento a partir de Rolim (2005), maior sensibilidade ao impacto decorrente de instalação de uma instituição de ensino superior, estimulou expectativas de maior probabilidade da ocorrência de situações típicas de interesse do presente estudo.

Assim, o foco no IF-Goiano - Campus Iporá expressou um olhar delimitado e contextualizado, e, por isso, classifica-se como intrínseco ou particular, pois pretendeu-se analisar um contexto peculiar e original em decorrência da natureza e

do histórico do caso, conforme abordagem de Ventura (2007). Ainda dentro desse escopo, este estudo classifica-se como instrumental, visto denotar exame de um caso para se compreender melhor uma questão mais ampla, ou seja, a partir da identificação das atividades de extensão (conforme conceito aqui adotado) dessa unidade, compreender as inserções/relacionamentos com vistas à abordagem de desenvolvimento econômico local, podendo, então, servir para orientar outros estudos, no sentido da compreensão e teorização a partir de um conjunto maior de casos.

Portanto, essa pesquisa tem propósito exploratório, visto que esse 'estudo de caso' explorou um sistema delimitado por meio de coleta de dados envolvendo múltiplas fontes de informação, entre dados secundários e dados primários (documentos, relatórios, registros em plataforma eletrônica, entrevistas semidiretivas com atores de DEL).

Para tanto, buscou uma descrição do caso e temas utilizando análise de conteúdo, no âmbito da abordagem qualitativa de pesquisa com entrevistas semidiretivas com atores de DEL) e análise estatística básica no âmbito dos dados secundários coletados, sejam os relativos ao ambiente socioeconômico local, sejam os relativos às ocorrências de relacionamentos identificados no período 2017-2020, por meio do acesso à plataforma SUAP-Sistema Unificado de Administração Pública, que é um sistema informatizado para auxiliar nos processos administrativos e acadêmicos (pesquisa, extensão e desenvolvimento institucional), cujo objetivo é o acesso, registro e controle das informações da instituição.



Portanto, no uso da abordagem qualitativa, conforme salientado por Ventura (2007), foram consideradas as características da interpretação dos dados feita no ambiente dos atores de DEL; a retratação mais detalhada e profunda de aspectos da realidade, tendo em vista a oportunidade de evidenciar e analisar o 'como' e o 'por quê' das inserções evidenciadas; bem como a possibilidade de revelação de diferentes pontos de vista sobre o objeto de estudo.

Os citados aspectos da presente pesquisa são melhor abordados mais adiante após a caracterização de seu lócus.

3.1.1 Características do IF Goiano

Para a descrição do lócus desta pesquisa, é necessário que, preliminarmente, seja apresentada, ainda de forma breve, a estruturação do IF Goiano, o qual foi criado pela Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a partir da integração dos CEFETs de Urutaí e de Rio Verde e a Escola Agrotécnica Federal de Ceres (EAFCE), bem como a Unidade de Ensino Descentralizada de Morrinhos. Em 2010, a Instituição inaugurou mais um *campus* em Iporá e, em 2014, três novos *campi*, localizados em Posse, Campos Belos e Trindade foram inaugurados, no propósito de cumprir a missão institucional. Em 2018, o Campus Avançado de Cristalina foi transformado em *campus*. Além desses, a Instituição também possui três *campi* avançados, nas cidades de Catalão, Hidrolândia e Ipameri, totalizando doze unidades no território goiano (IF GOIANO, 2019).

O IF Goiano se constitui como uma autarquia federal em regime especial de ensino, “detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar” (IF GOIANO, 2019, p. 20), vinculada ao Ministério da Educação (MEC). Suas atividades são supervisionadas pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), e a instituição possui *status* equiparado às universidades federais, tendo em vista que promove à sociedade brasileira, sobretudo goiana, educação superior, básica e profissional, pluricurricular e *multicampi*, especializada em educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino. São atendidos, ao todo, 22.043 (vinte e dois mil e quarenta e três) alunos, sendo que 16.400 (dezesesseis mil e quatrocentos) são matriculados na modalidade presencial e 5.643 (cinco mil seiscentos e quarenta e três) alunos na modalidade a

distância, de acordo com registros da Plataforma Nilo Peçanha (PNP, 2019).

De forma geral, as unidades do IF Goiano apresentam autonomia pedagógica, desde que cumpram os critérios do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), bem como autonomia na execução do orçamento, cujo montante é proporcional ao número de alunos matriculados (PNP, 2019).

Essas unidades orientam-se pelos objetivos estratégicos estabelecidos no PDI do IF Goiano e pelos indicadores propostos pelo Tribunal de Contas da União (TCU). O primeiro objetivo estratégico refere-se à ampliação de diversificação de oportunidades educacionais, por meio de ações inovadoras articuladas à pesquisa e à extensão, detentoras do propósito de fortalecer a verticalização do ensino por meio do desenvolvimento científico e tecnológico aliados às políticas de permanência (IF GOIANO, 2014-2018). O segundo refere-se à articulação de mecanismos para o desenvolvimento regional, que preze pela sustentabilidade e parta de práticas que estejam em sintonia com as necessidades da região, partindo da “implementação de atividades que contemplem cursos, seminários, encontros regionais, palestras, intercâmbios, pesquisa, programas de extensão e afins, com participação e/ou articulação de atores e segmentos organizados da sociedade” (IF GOIANO, 2014, p. 26). Por fim, o terceiro refere-se ao fortalecimento e ampliação da atividade de pesquisa, inovação e produção de conhecimentos, por meio da articulação entre os eixos das atividades de ensino, pesquisa e extensão, no propósito de permitir aos estudantes “vivenciar um novo espaço de aprendizado, no qual a pesquisa é capaz de induzir a investigação, a inovação científica e a tecnológica de forma a contribuir com o crescimento científico, econômico e social” (IF GOIANO, 2014, p. 27). O Quadro 5 ilustra o ajustamento dos objetivos estratégicos do PDI do IF Goiano e os indicadores estabelecidos pelo TCU para as dimensões do Ensino/Pesquisa/Extensão

Os indicadores estratégicos do IF Goiano que permitem acompanhar a produtividade, lucratividade, crescimento do instituto quanto à perspectiva dos processos internos, nos aspectos da Articulação e Integração Ensino – Pesquisa – Extensão apresentados anteriormente, estão atrelados aos objetivos estratégicos e mensuram: relação candidato/vaga, alunos ingressantes, eficiência acadêmica, aluno/docente em tempo integral, retenção do fluxo escolar, beneficiados em ações de extensão. Nesse sentido, o IF Goiano - Campus Iporá orienta-se pelos respectivos objetivos estratégicos, os quais vão ao encontro da abordagem de DEL,

especialmente na sua articulação com universidades.

Quadro 5 – Descrição dos objetivos estratégicos (PDI IF Goiano) e Indicadores estratégicos de acordo com TCU: Articulação Ensino/Pesquisa/Extensão

<p>Objetivo: Ampliar e diversificar as oportunidades educacionais</p> <p>Promover ações práticas e inovadoras junto à pesquisa e à extensão com o objetivo de fortalecer a verticalização do ensino por meio do desenvolvimento científico e tecnológico aliados às políticas de permanência.</p>	<p>Relação candidato/vaga Total de alunos inscritos no vestibular /total de vagas ofertadas</p>
	<p>Alunos ingressantes Total de alunos ingressantes/total de alunos matriculados</p>
	<p>Eficiência acadêmica Total de alunos concluintes/total de matriculados x 100 [%]</p>
	<p>Aluno/docente em tempo integral Total de alunos matriculados/total de docentes x 100 [%]</p>
	<p>Retenção do fluxo escolar Número de alunos retidos/números de alunos matriculados x 100 [%]</p>
<p>Objetivo: Promover mecanismos para o desenvolvimento regional</p> <p>Promover o desenvolvimento regional sustentável por meio de ações que fortaleçam a capacitação técnica/profissionalizante voltadas para as necessidades da região, com a implementação de atividades que contemplem cursos, seminários, encontros regionais, palestras, intercâmbios, pesquisa, programas de extensão e afins, com participação e/ou articulação de atores e segmentos organizados da sociedade.</p>	<p>Beneficiados com ações de extensão Quantidade de público-alvo participante de ação, projeto ou programa.</p>

Fonte: PDI IF Goiano, 2014. Disponível em: <https://suap.ifgoiano.edu.br/media/documentos/arquivos/PDI-IF-Goiano-2014-2018.pdf>. Acesso em: 5 nov. 2019.

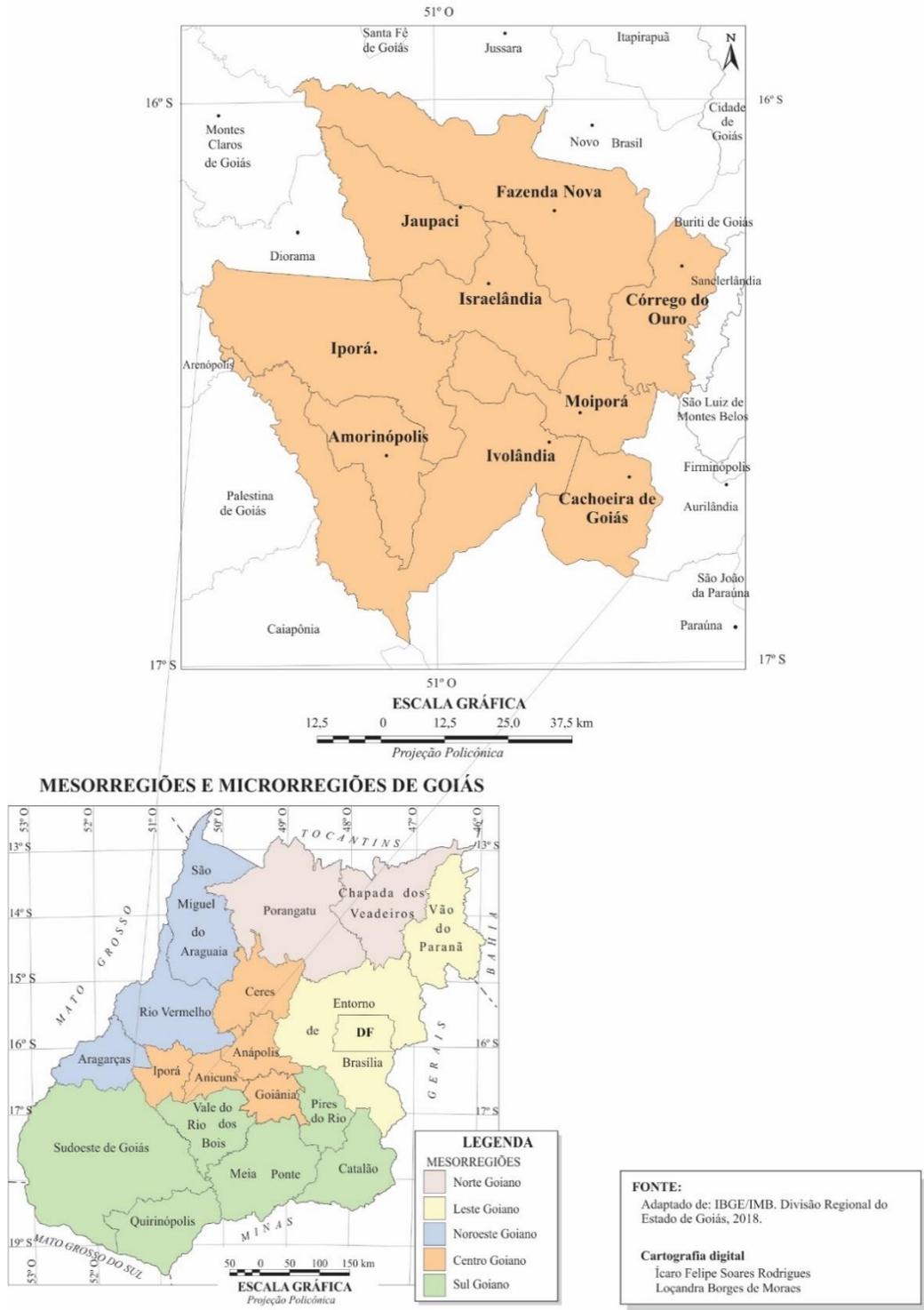
A título de contextualização do Campus Iporá, o item a seguir descreve a localidade a partir de suas características sócio-político-demográficas, bem como o respectivo *campus* nas suas dimensões acadêmicas.

3.1.2 Descrição do Campus Iporá (IF Goiano)

A cidade de Iporá localiza-se no interior do Estado de Goiás, região Centro-Oeste do país, na região oeste do estado, na microrregião homônima e Mesorregião do Centro Goiano. A distância entre Iporá e a capital estadual, Goiânia, é de 230 quilômetros pela rodovia GO-060. Sua população equivale a 31.499 habitantes, segundo estimativa recente (IBGE, 2020).

Figura 6 - Mapa da Localização da microrregião de Iporá no Estado de Goiás e dos municípios que compõem a microrregião de Iporá

**MICRORREGIÃO IPORÁ E RESPECTIVOS MUNICÍPIOS (2018)
LOCALIZAÇÃO NA MESORREGIÃO CENTRO GOIANO E NO ESTADO DE GOIÁS**



Fonte: IMB/SEGPLAN (2013)

A economia da cidade é baseada na agricultura, pecuária e um forte comércio, que atende pequenas cidades vizinhas como Diorama, Jaupaci e Amarinópolis, pois a concentração dos empregos formais na Microrregião de Iporá, de acordo com dados de 2011, foram, em ordem decrescente: Administração Pública (36,05%), Comércio (18,61%) e Serviços (16,18%) (OLIVEIRA JR, 2014; IBGE, 2017).

Na divisa dos municípios de Iporá e Arenópolis, no Rio Caiapó, foi construída a primeira pequena usina hidrelétrica enquadrada no Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica do governo federal do Brasil: a Pequena Central Hidrelétrica Mosquitão.

Iporá teve sua origem no arraial de Pilões, na margem direita do Rio Claro, em 1748. Primeiramente, o local era apenas uma guarnição militar dos dragões (polícia real portuguesa), que também contava com uma sede de uma empresa de exploração de diamantes, pertencentes aos irmãos Felisberto e Joaquim Caldeira Brant, empresários paulistas que já mineravam em Goiás desde 1735, nas lavras de ouro.

O contexto histórico relaciona-se à corrida do ouro, na qual se deu o processo de ocupação dos municípios da microrregião de Iporá, especificamente a exploração de diamantes e ouro nos rios Claro e Pilões, fato que acarretou a vinda de pessoas e famílias de outros estados, como Minas Gerais, Bahia e Paraná, muitas ainda atraídas pelas condições propícias das terras para realizar atividades agropastoris (IBGE, 2020).

De acordo com Gomis (1998), a localidade começou com a construção de uma igreja, sede da Paróquia do Senhor Jesus do Bonfim, a construção do Quartel da Guarda Real e de alguns casarões, além de ranchos de garimpeiros que atuavam na exploração de diamantes. Num segundo momento, Pilões passou a ser um entreposto comercial entre Vila Boa de Goiás e Cuiabá. Já no Império do Brasil, por decreto provincial de 5 de julho de 1833, foi elevado a distrito de Vila Boa, com nome de Rio Claro, e a igreja teve o nome mudado para Paróquia de Nossa Senhora do Rosário (e continua até hoje em Iporá). O povoado permaneceu como Rio Claro até ser transferido para as margens do córrego Tamanduá, pelo Decreto-lei 557, de 30 de março de 1938, com o novo nome de Itajubá, oficializado pelo Decreto-lei 1 233, de 31 de outubro do mesmo ano e, posteriormente, rebatizado por Iporá ("Rio Bonito", traduzido da língua tupi), pelo Decreto-lei 8 305, de 31 de dezembro de 1943 (GOMIS, 1998).

Pela Lei Estadual n.º 249, de 19 de novembro de 1948, foi elevado à categoria

de município, instalado em 1º de janeiro de 1949, desmembrado do Município de Goiás e pela Lei Estadual de n.º 700, de 14 de novembro de 1952, foi elevado a comarca, passando a ter o seu próprio fórum.

Em 2008, o governo federal reestruturou a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, resultando nos Institutos Federais. Nesse mesmo ano, teve início a construção do Campus Iporá do IF Goiano. Contudo, o início de suas atividades aconteceu em agosto de 2010 (IF GOIANO, 2016).

No Quadro 6, estão expostos os cursos ofertados no Campus Iporá, diagnosticados no PDI para os anos de 2014 a 2018

Quadro 6 - Cursos ofertados no Campus Iporá

Curso	Modalidade	Nível	Turno
Agronomia	Bacharelado	Graduação	Integral
Licenciatura em Química	Licenciatura	Graduação	Noturno
Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Tecnológico	Graduação	Noturno
Tecnologia em Agronegócio	Tecnológico	Graduação	Noturno
Qualificação em Auxiliar de Administração	PROEJA	Médio	Noturno
Técnico em Agropecuária	Concomitante/ Subsequente	Médio	Vespertino
Técnico em Secretariado	Concomitante/ Subsequente	Médio	Noturno
Técnico em Agropecuária	Integrado	Médio	Integral
Técnico em Desenvolvimento de Sistemas	Integrado	Médio	Integral
Técnico em Química	Integrado	Médio	Integral
Ensino de Ciências e Matemática	Especialização	Pós- graduação	Noturno
Ensino de Humanidades	Especialização	Pós- graduação	Integral

Fonte: PDI- IF Goiano 2014-2018

O fato de maior destaque para escolha desta unidade para o presente estudo é que, conforme relatos históricos internos, a implantação da unidade Iporá da Rede Federal de Educação é resultado da intensa mobilização da população do município, demonstrando uma demanda localizada/regionalizada, sendo mobilizada a comunidade local, utilizando as políticas públicas a seu favor.

Dessa maneira, desde sua implantação o *campus* busca responder às demandas por formação profissional e difundir conhecimentos científicos e tecnológicos para oferecer suporte aos arranjos produtivos não só de Iporá, mas de

toda Região Oeste de Goiás, que apresenta baixos indicadores de desenvolvimento econômico e social em relação ao restante do estado, de acordo com o que rege a legislação de criação dos Institutos (BRASIL, 2008).

Ressalta-se que tais resultados foram mensurados quanto às atividades de extensão, ou seja, prestação de serviço, projeto ou outro instrumento, em que o Instituto interagiu com a comunidade, como um de seus atores.

3.2. População total, população-alvo e público informante

Considerando o problema e os objetivos específicos deste estudo, julga-se oportuna a caracterização de população total, população-alvo do estudo e público informante.

Assim, tendo em vista a abrangência do problema e dos objetivos, a qual envolve desde o processo de inserção de atividades de extensão (inserções/relacionamentos) até o impacto dessas inserções, a população total seria, então, composta por dois segmentos, a saber, o de instituições/entidades e o de residentes fixos e temporários na área de abrangência dessas inserções de extensão.

Contudo, considerando as condições operacionais das inserções de extensão, foi definido um recorte populacional, determinando como população-alvo do estudo o conjunto de instituições/entidades típicas de DEL, do qual foi extraído o público-alvo informante: representantes do IF Goiano e do Campus Iporá (gestores do IF Goiano, gestores do Campus Iporá, coordenadores/responsáveis por projetos/atividades de pesquisa-extensão do Campus Iporá e outros atores professores), representante de associação empresarial, representante de sindicato de trabalhadores rurais e outros, representantes de outras associações classistas, representante do poder executivo, representante do poder legislativo, dirigente de agência de fomento, lideranças de associações comunitárias e representantes de veículos de mídia local, entre outras representações.

A título de esclarecimento, descreve-se, a seguir, os informantes em cada segmento de atores de DEL com os quais foram realizadas as entrevistas semidiretivas, as quais totalizaram 24 entrevistas em 13 (treze) segmentos de atores: IF Goiano - gestores, Campus Iporá - gestores, Campus Iporá - responsáveis pelos projetos de extensão, Associação Empresarial, Sindicato de trabalhadores rurais,

Outros Sindicatos de trabalhadores, Poder Executivo (2020), Poder Legislativo (2020), Poder Executivo da época da implantação do IF Goiano - Campus Iporá (2010), Poder Legislativo da época da implantação do IF Goiano - Campus Iporá (2010), Associações comunitárias, Agências de Fomento e Representações da Mídia Impressa e Eletrônica.

Quadro 7 - Identificação Preliminar do Público-Alvo Informante

Segmento	Identificação de atores informantes	Quantidade de atores identificados
IF Goiano – gestores	Reitor Pró-reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Pró-reitor de Ensino Pró-reitor de Extensão	4 Entrevista semidiretiva
Campus Iporá – gestores	Diretor Geral do Campus Unidade de Laboratórios Educativos de Produção Gerência de Ensino Unidade de Educação Profissional Técnica de Nível Médio	4 Entrevista semidiretiva
Campus Iporá – responsáveis diretos por pesquisa-extensão	Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Núcleo de Programa de Iniciação Científica Gerência de Extensão	3 Entrevista semidiretiva
Entrevistas E01, E02, E03, E04, E05, E13, E14, E15, E19, E22		
Associação Empresarial	Presidente da Associação Comercial e Industrial	1 Entrevista semidiretiva
Sindicato de trabalhadores rurais	Presidente do Sindicato Rural	1 Entrevista semidiretiva
Outros Sindicatos de trabalhadores	Presidente do Sindicato de Servidores Públicos	1 Entrevistas semidiretivas
Poder Executivo atual	Prefeito atual e Secretário de Desenvolvimento Econômico	2 Entrevistas semidiretivas
Poder Legislativo atual	Presidente da Câmara	1 Entrevista semidiretiva
Poder Executivo da época da implantação	Prefeito da Implantação do Campus e Chefia de Gabinete da época	2 Entrevistas semidiretivas
Poder Legislativo da época da implantação	Presidente da Câmara - 2008	1 Entrevista semidiretiva
Associações comunitárias	Presidente da Associação de moradores	1 Entrevista semidiretiva
Agência de Fomento	Representante da SETEC	1 Entrevista semidiretiva
Outras representações - Mídia	Mídia impressa (jornal local de maior circulação) e mídia eletrônica (rádio com elevada audiência)	2 Entrevistas semidiretivas
E06, E07, E08, E09, E10, E11, E12, E16, E17, E18, E20, E21, E23, E24		
Total de entrevistas semidiretivas		24

Fonte: Elaboração própria (2020).

3.3 Procedimentos para a coleta de dados

A descrição dos procedimentos de coleta de dados, ou seja, a forma de abordagem das unidades informantes e dos instrumentos de coleta utilizados é aqui descrita segundo cada objetivo.

Primeiramente, informa-se que para atendimento ao objetivo “a” - analisar, de forma exploratória, o ambiente de inserção do Instituto Federal, no âmbito da política de DEL por meio de *campus* instalado em município de pequeno porte do interior, a partir de pesquisa documental antes e depois de sua implantação – utilizou-se o seguinte procedimento: coleta de dados inicialmente realizada por meio de levantamento de dados preliminares, especialmente indicadores que possibilitaram a compreensão das especificidades econômicas e sociais locais, antes e depois da implantação do Campus Iporá.

Realizou-se pesquisa documental, a qual Gil (2006) define como fonte de coleta de dados que se restringe a documentos, escritos ou não, constituindo-se fontes correlacionando-as ao aprofundamento da pesquisa bibliográfica, tendo como objetivo complementar a análise das condições de desenvolvimento econômico antes e depois da implantação do Campus Iporá.

Senso assim, incluiu-se nos procedimentos metodológicos da pesquisa empírica a observação de documentos externos – virtuais – e internos ao Instituto Federal. Sob a ótica externa, foi realizada busca de material jornalístico em meio virtual (sites), documentos oficiais e estatísticas compiladas por órgãos de pesquisa e planejamento governamental do estado e da União (IBGE, IMD, MEC). Sob a ótica interna, observaram-se os Planos de Desenvolvimento Institucional do IF Goiano (PDI), contratos e portarias das Pró-reitorias de Extensão, de Pesquisa e Reitoria, disponíveis desde a implantação do Campus Iporá.

A coleta de dados nos documentos foi orientada por roteiro de observação documental, o qual contempla o quadro referencial de atributos do Conceito Operacional de Atividade de Extensão, conforme ilustrado no Anexo 2, bem como conteúdos significativos associados à teoria de desenvolvimento econômico local.

Quadro 8 – Orientações para o Roteiro de Observação Documental

Objetivo “a”	Análise do ambiente de inserção do IF Goiano - Campus Iporá no âmbito da política de DEL. Abrange o período que antecede a instalação do instituto (com os anos iniciais de cada série histórica variando de 2005 a 2008 em função da disponibilidade dos dados) e a fase pós-instalação (que cobre de 2010/2011 até os anos de 2018, 2019 e 2020, de acordo com os dados disponíveis). Ao fim e ao cabo, todos os indicadores socioeconômicos de desenvolvimento local contemplam informações de ao menos uma década e permitem visualizar o desempenho do município antes e depois da implantação do IF Goiano.
Instrumento de coleta de dados: Roteiro de observação documental	
Documentos externos Mídia virtual, relatórios e compilados estatísticos, documentos e publicações oficiais (atos normativos, portarias, memorandos, acórdãos de órgão de controle (TCU).	Registros qualitativos das opiniões, declarações, entrevistas, análise conjuntural, cujo conteúdo seja considerado significativo para contextualização do ambiente antes e depois da implantação do Campus Iporá. Identificação de conteúdos associados ao quadro referencial de atributos do Conceito Operacional de Atividade de Extensão, conforme ilustrado no Anexo 2, e análise qualitativa e quantitativa comparando os períodos antes e depois da implantação Campus Iporá, à luz das condições de desenvolvimento econômico local. Registros quantitativos - informações sobre mensuração de desenvolvimento econômico, os seguintes indicadores ou variáveis: <ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimentos de ensino; • Quantitativo de docentes nas diferentes redes de ensino; • Evolução do mercado de trabalho e geração de empregos; • Relação Anual de Informações Sociais (RAIS); • Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED); • Dados de abertura/fechamento de empresas; • Arrecadação de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS).
Documentos internos Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI; Relatórios SETEC/MEC. da	Identificação de conteúdos associados ao quadro referencial de atributos do Conceito Operacional de Atividade de Extensão, conforme ilustrado no Anexo 2, e análise qualitativa e quantitativa, à luz das condições de desenvolvimento econômico local, a partir da implantação do Campus Iporá. <ul style="list-style-type: none"> • Estratégias de relacionamento com a localidade; • Comparativo dos indicadores de desempenho local com a realidade regional e nacional; • Atividades de extensão previstas para o período.

Fonte: Elaboração própria (2019).

Os objetivos “b” e “c” são homogêneos quanto ao tipo de instrumento utilizado para atender à natureza de suas necessidades. Convém registrar que o objetivo “b” refere-se à intenção de identificar e qualificar as interações/relacionamentos de

extensão do Instituto Federal, instalado em município de pequeno porte do interior selecionado, com os demais atores de DEL no âmbito de seu território de inserção, sob o aspecto da dimensão extensão, enquanto o objetivo “c” refere-se ao interesse em identificar o resultado e o impacto (social, cultural, tecnológico/ inovação) associados às interações/relacionamentos do Instituto Federal, instalado em município de pequeno porte do interior, a partir da opinião/avaliação dos atores de DEL, bem como identificar lacunas/necessidades presentes nesse contexto.

Para tanto, os dados foram coletados por meio de entrevistas semidiretivas junto aos atores de DEL e por meio da plataforma do Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP). Registre-se que anteriormente à operação do Sistema SUAP não se localizou documentação dos projetos que viabilizassem o seu detalhamento no âmbito das perspectivas dos objetivos propostos no estudo, o que induziu o espaço de consulta ao período 2017-2020.

A opção pela coleta de dados valendo-se de entrevistas semidiretivas junto aos atores de DEL deu-se em função da necessidade de obter um entendimento mais detalhado e aprofundado das experiências de extensão do Campus Iporá na localidade de sua atuação, no sentido de ampliar a possibilidade de obter maior detalhamento e aprofundamento dessas.

Diante da complexidade das variáveis objeto de investigação, em especial aquelas relativas à descrição do objetivo da atividade de extensão, das perspectivas de benefícios ao público-alvo, dos tipos de impacto (transbordamento de efeitos da atividade/projeto de extensão ao público-alvo ou a outros públicos não alvo direto), adicionalmente foi empreendido um esforço de visualização dos projetos a partir da plataforma do SUAP.

O objetivo “d”, relativo ao delineamento de um modelo ilustrativo das interações/relacionamentos do Campus Iporá, utilizou os resultados gerados especialmente nos objetivos “b” e “c”. A partir de tais resultados foi possível desenvolver um *framework* analítico de inserções/relacionamentos/atividades/projetos eficazes e não eficazes, bem como lacunas/necessidades presentes nesse contexto, ou, ainda, orientar novas inserções/atividades/projetos na área e em outras áreas.

Quadro 9 – Roteiro de Entrevista Semidiretiva com atores de DEL – IF Goiano e Campus Iporá – Parte 1/3

Objetivo “b”	Qualificar as inserções/relacionamentos de extensão
Objetivo “c”	Identificar o resultado e o impacto (educacional, social, cultural, ambiental, econômico, tecnológico/ inovação, publicidade/divulgação) associados às interações/relacionamentos do Instituto Federal, instalado em município de pequeno porte do interior, a partir da comparação e da opinião/avaliação dos atores de DEL, bem como lacunas/necessidades presentes nesse contexto.
Foco – Temáticas	
Abordagem Geral	
Gostaria que falasse um pouco sobre a sua visão da missão do IF Goiano quando de sua implantação. Adicionalmente - Explorar . Por que o Campus Iporá foi implantado? Com qual missão esse Campus foi implantado?	
➤ Poderia descrever a sua impressão sobre o papel atual que o Campus Iporá vem desempenhando na localidade? Explorar: Como o Campus Iporá se insere ou se relaciona com essa localidade atualmente em termos de inserções na localidade, relacionamentos e projetos.	
➤ Qual conceito de atividade de extensão melhor expressaria a atuação do Campus Iporá atualmente? Atenção: Aprofundar a construção do conceito com estímulos neutros.	
De forma geral, as inserções/relacionamentos/projetos do IF Goiano são realizados com: ➤ ... quais tipos de segmentos ou tipos de organizações ou grupos da sociedade (público, privado, ONG, sociedade civil)? ➤ ... quais tipos de inserções/relacionamentos (com projetos de desenvolvimento local, nacional ou internacional)? ➤ ... quais parcerias feitas em apoio aos relacionamentos da comunidade empresarial/ou do setor público/da entidade/do grupo social e o Campus Iporá? ➤ ... quais os participantes por parte do Campus Iporá (pesquisadores, professores, alunos de ensino técnico, alunos de graduação, alunos de pós-graduação)?	
Como o(a) senhor(a) descreveria a atuação do Campus Iporá em termos de seu comportamento de proposição de projetos/soluções/relacionamentos com esses espaços/estruturas organizacionais? ➤ ativa (Campus Iporá vai buscar); passiva (mercado/sociedade vai buscar). ➤ Em termos de atores envolvidos, essa iniciativa do relacionamento seria individual – de quem? Ou seria bilateral? (identificação de parceiros)	

Continua

Continuação: Quadro 9 – Roteiro de Entrevista Semidiretiva com atores de DEL – IF Goiano e Campus Iporá – Parte 2/3

Abordagem Específica
<p>O que - Tipo de Interação/ relacionamento</p> <p>Poderia descrever os tipos de projeto que o Campus Iporá conduz ou de que participa na localidade?</p>
<p>[Aprendizagem/formação de pessoas em nível tecnológico; formação de pessoas em atividades artesanais; projetos de inovação; projetos de transferência de tecnologia; processos produtivos; processos de produção rural; projetos em agronegócio; consultorias; estruturação de APLs; organização de sistema de inovação; geração de emprego; geração de ocupação; projetos em empreendedorismo; outros (descrição)].</p>
<p>O que - Tipo de Interação/ relacionamento - Considerando o período de 2016 até o presente momento, o Campus Iporá iniciou algum projeto de extensão na localidade? Identifique qual ou quais, mediante a solicitação da identificação de cada um, segundo o nome oficial do projeto.</p>
<p><u>O que - Tipo de Interação/ relacionamento</u></p> <p>Solicite a identificação de até três mais relevantes entre os citados para o período e apresente as temáticas de A até F3 para cada uma.</p> <p>A - Para cada Projeto de DEL identificado, apresenta as temáticas de</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nome do projeto ▪ Tipo de projeto (Pesquisa Aplicada sem parceria de ator de DEL ou Pesquisa em parceria com ator de DEL ou treinamentos e similares, consultoria ou assessoria; ou apoio ou patrocínio ou outras modalidades.
<p><u>B - O que - Tipo de Interação/relacionamento incluindo estrutura de apoio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Objeto do projeto/atividade/inserção/relacionamento. ▪ Estruturas de apoio (agências, institutos, escritórios, laboratórios, centros de pesquisa, consórcios e demais relacionados à transferência de tecnologia e inovação). ▪ Evidenciar se individual; se bilateral; se coletiva (em termos de atores participantes). ▪ Evidenciar participação de agências de fomento / outros agentes de financiamento. ▪ Evidenciar outros agentes de apoio participantes do projeto.
<p><u>C - Como – Desenvolvimento</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Discriminação do processo de desenvolvimento, mediante detalhamento das atividades envolvidas sobre o conceito de extensão em DEL, adotado neste estudo. ▪ Evidenciar necessidades. ▪ Evidenciar dificuldades / lacunas.
<p><u>D - Como – Implementação</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Discriminação do processo de implementação, mediante registro de: Atividades: procedimentos, relacionamentos intermediários relacionados ao processo de implementação (no receptor e/ou público-alvo) do objeto/projeto de extensão sobre o conceito aqui adotado.
<p><u>E - Por que / objetivo/ intenção de resultado</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Discriminação do objetivo do desenvolvimento, caracterizando seus elementos em termos de entrega do produto ou processo e quantitativo, no sentido de se vislumbrar o resultado esperado.
<p><u>Resultado entregue</u> - Descrição e avaliação do resultado entregue comparado com o previsto</p> <p>Avaliação da função entregue ou resultado entregue (produto/processo e público-alvo). Avaliar a eficácia do projeto em termos de atendimento ao que estava previsto (atendeu quanto do objetivo?/ atendeu quanto do público-alvo?). Evidenciar dificuldades / lacunas.</p>

Continua

Continuação: Quadro 9 – Roteiro de Entrevista Semidiretiva com atores de DEL – IF Goiano e Campus Iporá – Parte 3/3

Temas Específicos
<p><u>F – Impacto</u></p> <p>Resultado atingido além da meta, seja em termos de atendimento de outros públicos além do público-alvo primário, seja em termos da função entregue, ou seja, além do que estava previsto como meta ou resultado.</p> <p>F1 - Como avalia impactos dos projetos sob a ótica social?</p> <p>Explorar</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Outros públicos beneficiados (além do público-alvo primário). ➤ Inclusão no mercado de trabalho. ➤ Inclusão no mercado de consumo. ➤ Formação Cidadã. ➤ Desenvolvimento da cidadania. ➤ Ampliação do acesso à saúde. ➤ Ampliação da demanda e do acesso à educação técnica e superior. ➤ Outra descrição. <p>F2 - Como avalia os impactos dos projetos no que concerne à ordem econômica?</p> <p>Explorar</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aumento da competitividade empresarial. ➤ Ampliação de postos de trabalho. ➤ Competitividade local. ➤ Propagação de justiça social. ➤ Qualidade de vida. ➤ Geração de novas tecnologias. ➤ Outra descrição. <p>F3 - Como avalia os impactos dos projetos no que concerne à ordem tecnológica/ inovação?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Geração de novas tecnologias. ➤ Registro de patentes. ➤ Consolidação de redes de cocriação (universidades-empresas-centros de pesquisa). ➤ Outras descrições.
<p><u>Fechamento: Ampliação da atividade de extensão</u></p> <p>Pensando na busca de ampliação da atividade de extensão pelos Institutos Federais...</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Como vê a priorização de segmentos sociais ou de mercado a serem atendidos? (Explorar com quais segmentos seria necessário intensificar os relacionamentos de extensão). ➤ Quais necessidades precisam ser prioritariamente trabalhadas pelas atividades de extensão? (Explorar a configuração de novos projetos). ➤ Como avalia a estrutura de apoio/fomento ao desenvolvimento da atividade de extensão? (Explorar quais estruturas precisariam ser aprimoradas - apoio de agências, institutos, escritórios, laboratórios, centros de pesquisa, consórcios e demais relacionados à transferência de tecnologia e inovação). ➤ Qual outro aspecto necessita ser priorizado para que a atividade de extensão atinja a missão dela esperada?

Fonte: Elaboração própria (2019).

O roteiro da entrevista com os demais atores de DEL seguiram a mesma estrutura, tendo ajustes em apenas três temas, a saber: a) na abordagem inicial sobre a missão do Instituto Federal, visto que o segmento “demais atores de DEL” foram

abordados somente quanto à visão sobre a missão do Campus Iporá; b) na temática sobre o conceito de extensão, visto que esses atores são estimulados com uma abordagem que destaca a exclusão da atividade de ensino para descreverem a atuação do Campus Iporá em termos de inserção de projetos ou relacionamentos na localidade; e, c) na introdução dos temas específicos, quando foram estimulados a apresentarem a indicação de relacionamento do Campus Iporá especificamente com o segmento ou a organização que representam ou atuam. Contudo, na sequência desse último tema (item c) também foram solicitados a identificar até três inserções/atividades/projetos mais relevantes iniciados pelo Campus Iporá no período de 2017 até o momento da coleta dos dados a campo, assim como os atores de DEL com atuação no IF Goiano e no Campus Iporá.

Apenas a título de ilustração desses ajustes, o Quadro 10 apresenta as abordagens endereçadas a cada grupo de atores de DEL.

Quadro 10 - Recorte do Roteiro da Entrevista Semidiretiva com o segmento de Atores de DEL do IF Goiano e Campus Iporá e do segmento de demais Atores de DEL: comparativo dos estímulos

Atores de DEL IF Goiano e Campus Iporá	Demais Atores de DEL
Abordagem Geral	
<p>. Gostaria que falasse um pouco sobre a sua visão da missão do IF Goiano quando de sua implantação. Adicionalmente - Explorar . Por que o Campus Iporá foi implantado? Com qual missão esse Campus foi implantado?</p>	<p>Gostaria que falasse um pouco sobre por que o IF veio para a localidade de Iporá considerando o que sabe ou ouviu falar. Explorar: Visão da missão do Campus Iporá à época de sua implantação.</p>
<p>➤ Qual conceito de atividade de extensão melhor expressaria a atuação do Campus Iporá atualmente? Atenção: Aprofundar a construção do conceito com estímulos neutros.</p>	<p>• Excluindo a atividade de Ensino que o IF Goiano realiza, que descrição o(a) senhor(a) faria para dar um conceito para expressar a atuação do Campus Iporá em termos de inserção de projetos ou relacionamentos na localidade? Atenção: Aprofundar a construção do conceito com estímulos neutros.</p>

Continua

Continuação: Quadro 10 - Recorte do Roteiro da Entrevista Semidiretiva com o segmento de Atores de DEL do IF Goiano e Campus Iporá e do segmento de demais Atores de DEL: comparativo dos estímulos

Abordagem Específica	
<p><u>O que - Tipo de Interação/ relacionamento</u></p> <p>Poderia descrever os tipos de projeto que o Campus Iporá conduz ou de que participa na localidade?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nesse... [segmento ou organização] que o(a) senhor(a) hoje... [atua ou representa], já manteve algum tipo de relacionamento com o Campus Iporá, ou seja, realizou alguma atividade ou projeto?
<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizagem/ formação de pessoas em nível tecnológico • Formação de pessoas em atividades artesanais • Projetos de inovação • Projetos de transferência de tecnologia • Processos produtivos • Processos de produção rural • Projetos em agronegócio 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultorias • Estruturação de APLs • Organização de Sistema de Inovação • Geração de emprego • Geração de ocupação • Projetos em empreendedorismo • Outros (descrição)

Fonte: Elaboração própria (2019).

3.4 Análise dos dados

3.4.1. Dados Secundários

Os dados decorrentes de variáveis métricas, como os do Relatório de Gestão do TCU e os dados socioeconômicos obtidos na plataforma do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Instituto Mauro Borges (IMB) foram tratados a partir análise evolutiva utilizando procedimentos estatísticos básicos.

Os dados relativos aos projetos de extensão, do período 2017-2020, acessados a partir da plataforma SUAP foram tratados a partir da frequência de ocorrência para as variáveis nominais (área temática do projeto, objetivo, setor e ator de DEL envolvido no relacionamento de extensão, área temática do impacto e impacto específico).

Em paralelo, os dados coletados de variável métrica (quantidade de beneficiários) foram tratados a partir da análise estatística básica (média, mediana e percentil)

3.4.1.1. Detalhamento Dados primários obtidos a partir das entrevistas semidiretivas

As entrevistas semidiretivas totalizaram com 24 (vinte e quatro) casos, sendo, 10 (dez) atores vinculados ao IF Goiano (internos) e 14 (quatorze) atores de DEL vinculados ao poder executivo, poder legislativo, sindicatos de trabalhadores rurais,

outros sindicatos de trabalhadores, associação empresarial, agência de fomento, mídia impressa e eletrônica e associações comunitárias.

A técnica de tratamento foi a de análise de conteúdo, buscando a caracterização dos dados em informações associadas a cada um dos objetivos específicos, conforme abordagem de Bardin (2016), que orienta a organização dessa análise segundo três momentos sequenciais, ou seja, exploração do material, tratamento dos resultados e interpretação.

Particularmente no objetivo “a”, a análise quantitativa utilizada para contextualizar o ambiente de interesse dessa pesquisa, ou seja, o ambiente anterior (2005-2009) à instalação do IF Goiano Campus Iporá e o período pós implantação (2011- 2019), foi complementada com a análise de conteúdo aplicada às entrevistas semidiretivas nessas categorias temporais.

O atendimento ao objetivo “b” foi organizado mediante a combinação da análise objetiva dos dados extraídos dos projetos de extensão, conforme comentado anteriormente, com a análise subjetiva das entrevistas, especificamente extraídos das manifestações à luz das categorias definidas para análise dos relacionamentos de extensão.

Entretanto, registre-se que inicialmente esse objetivo contemplou a análise de conteúdo com foco na estruturação do conceito de extensão presente no imaginário dos atores de DEL, possibilitando evidenciar as categorias teóricas predominantes, bem como as mais frágeis nesse imaginário, comparativamente entre atores internos e atores externos.

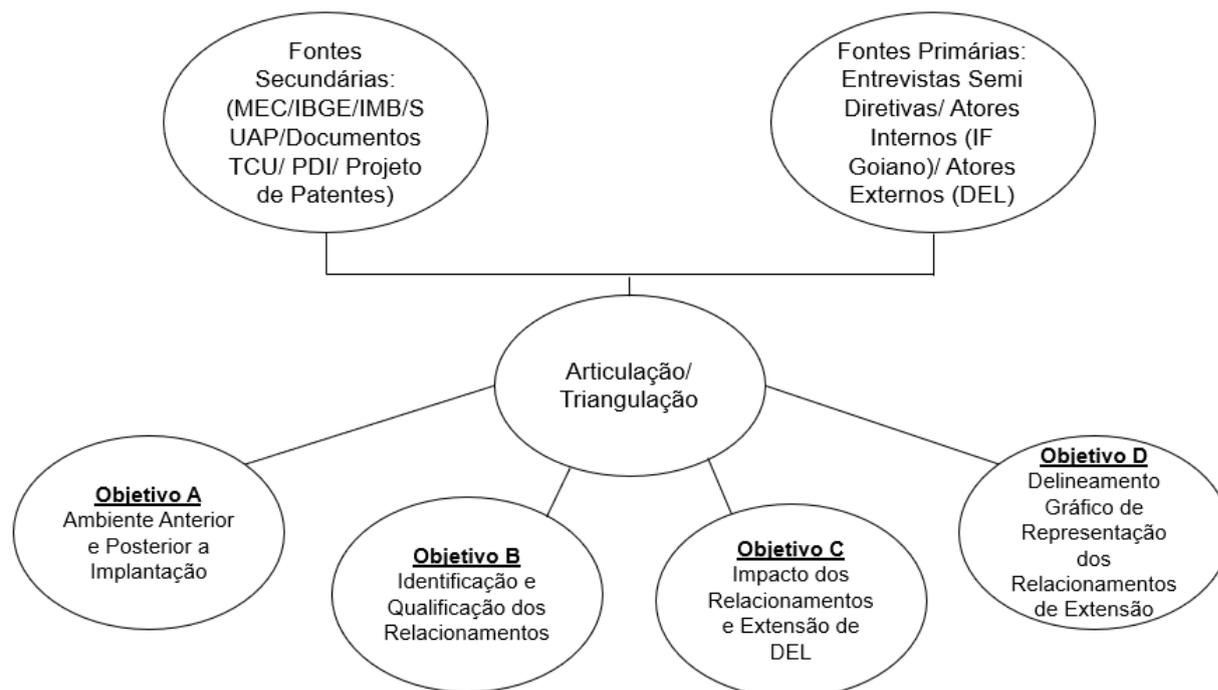
De forma similar, a análise para atendimento ao objetivo “c” combinou a análise objetiva dos projetos de extensão selecionados, particularmente quanto as área de impacto desses projetos e a especificação desse impacto, com as manifestações dos atores de DEL entrevistados relacionadas a essas categorias.

Por outro lado, o objetivo “d” refletiu, em termos de análise, as incidências (frequências absoluta e relativa) de cada parceria de relacionamento formada pelo IF Goiano Campus Iporá e um respectivo Setor de DEL, bem como de cada parceria entre o IF Goiano Campus Iporá e um respectivo ator de DEL, por meio de representação gráfica desses relacionamentos, segundo a grandeza dessas incidências, segundo os dados dos projetos do período 2017-2020.

O olhar analítico e triangulado para as evidências de cada objetivo específico, desse caso em estudo, possibilitou uma avaliação do papel do IF Goiano Campus

Iporá à luz da missão proposta às unidades de ensino da Rede Federal de Educação (Lei 11892/2008), bem como conhecimento de lacunas ou fragilidades a serem trabalhadas pelo Campus, mas também pontos fortes dessa construção dos relacionamentos de extensão, ilustrado na Figura 7.

Figura 7 - Análise por Triangulação de Fontes/Objetivos Específicos



Fonte: Elaboração própria (2019).

3.5 Detalhamento da categorização dos projetos de extensão

Os projetos foram categorizados em seis áreas temáticas originárias da Resolução das Atividades de Extensão (RAE, 2020), decisão do Conselho Superior do IF Goiano (CONSUP): educação, cultura, meio ambiente, multidisciplinar, tecnologia e produção e trabalho. Na sequência, os projetos foram categorizados em 15 (quinze) objetivos específicos, em 11 (onze) Setores de DEL e 22 (vinte e quatro) Atores de DEL, 7 (sete) Áreas de Impacto e 12 (doze) tipos de Impactos específicos provenientes da execução dos referidos projetos.

A categorização dos Setores de DEL (Apêndice D) utilizou como orientação a Classificação Nacional de Atividades Econômicas –CNAE, do Instituto Brasileiro de

Geografia e Estatística (IBGE, 2020), dentro da qual ficam categorizados os atores de DEL. Essa classificação num primeiro nível dos Setores de DEL e num segundo nível dos Atores de DEL possibilitou identificar o(s) relacionamento(s) entre o IF Goiano Campus Iporá e o(s) Setor(s) e o(s) ator(es) envolvidos nos projetos.

Cada nível de relacionamento foi contabilizado a partir da ocorrência identificada e codificada em cada projeto, o que gerou a quantidade absoluta e a quantidade relativa da diversidade de relacionamentos em cada nível, totalizadas a partir da contagem da ocorrência no total dos 94 (noventa e quatro) projetos. Observe-se que um mesmo projeto, por vezes, apresentou dois ou mais setores e atores.

Portanto, a representação gráfica dos dois tipos de relacionamento foi construída a partir da orientação hierárquica dada pela quantidade relativa de ocorrências no total de projetos examinados (94 projetos), de maneira que a linha que relaciona o IF Goiano Campus Iporá aos Setores de relacionamentos dos projetos de extensão, bem como a linha que relaciona os atores de relacionamento dos projetos de extensão do IF Goiano Campus Iporá ilustram o percentual de presença do setor de relacionamento e do Ator de relacionamento de DEL no total de 188 indicações. Os resultados desse procedimento analítico são ilustrados no capítulo seguinte, especificamente nas Figuras 8 e 9.

No âmbito dos impactos, também foi estabelecida a identificação e codificação da área temática do impacto e de cada tipo de impacto, segundo a interpretação da pesquisadora do conteúdo registrado na plataforma do SUAP. Nesse sentido, foram geradas 7 áreas de impacto, a saber: educacional (1); social (2); cultural (3); ambiental (4); econômica (5); tecnológica (6); e publicidade/divulgação (7) e 13 eventos de impactos específicos dos projetos, a saber: multiplicadores de consciência cidadã (101); Multiplicadores de eventos propagadores da história afro-brasileira, africana e indígena (102); Inclusão de pessoas surdas nas interações sociais (103); Ampliação do número de estudantes habilitados para intercâmbio internacional (104); Empoderamento em saúde preventiva (105); Qualificação de mão de obra (106); Fomento à cultura e lazer para a comunidade (107); Contribuição à saúde (108); Aprendizagem em conteúdo de educação regular (109); Educação Ambiental (110); Promoção de comportamento ambiental cidadão (111); Aumento de produtividade (112) e Projetos ainda em execução (113).

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo, inicialmente, apresenta os resultados da pesquisa empírica e, na sequência, discute esses resultados buscando analisar a atuação em DEL do IF Goiano - Campus Iporá à luz de quatro premissas derivadas da lei de criação dos Institutos Federais e da abordagem teórica selecionada neste estudo. Para isso, esta apresentação foi dividida em quatro partes customizadas para cada objetivo específico e uma outra reservada a essa discussão.

De forma precedente, cabe ratificar que a coleta de dados se deu a partir de duas fontes principais de dados: documentação de dados secundários e entrevistas com atores locais de DEL.

4.1 Análise do Objetivo “a”

Em atendimento ao objetivo “a”, ou seja, analisar de forma exploratória o ambiente de inserção do IF Goiano - Campus Iporá, no âmbito da política de DEL, a partir de pesquisa documental relativa ao período anterior e posterior à sua implantação, registre-se que os resultados relativos ao ambiente de inserção do Instituto Federal Goiano - Campus Iporá avaliados a partir dos dados levantados em diversas fontes e que recobrem um período superior a uma década, ilustram indicadores acadêmicos propostos pelo Tribunal de Contas da União - TCU, bem como indicadores do ambiente socioeconômico do desenvolvimento local, o que foi aqui rotulado como análise objetiva do ambiente de inserção do IF Goiano - Campus Iporá. Entretanto, foram agregados, a essa abordagem do objetivo “a”, recortes das manifestações extraídos das entrevistas semidiretivas realizadas com os atores de DEL, os quais compõem o tópico rotulado como análise subjetiva do ambiente de inserção do IF Goiano - Campus Iporá.

4.1.1 Análise Objetiva do Ambiente de Inserção do IF Goiano - Campus Iporá

Em relação às fontes documentais objetivas, incorporaram-se as contribuições de documentos externos elaborados por órgãos oficiais das áreas de controle – como o Tribunal de Contas da União (TCU) – e de estatística e planejamento – como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Instituto Mauro Borges de

Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (IMB).

Com o intuito de traçar um panorama da inserção do IF Goiano - Campus Iporá, inicialmente analisam-se dados relativos ao comportamento de parâmetros associados aos corpos docente e discente. Vale ressaltar que os indicadores selecionados são apontados como estratégicos pelo TCU e pelo PDI na medida em que buscam articular diferentes dimensões da tríade ensino-pesquisa-extensão. No caso de órgão de controle federal, esses indicadores foram compilados no documento intitulado “Acórdão nº 2.267/2005 – TCU – Plenário” e antecedem a constituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), o que é descrito por Matsumoto *et. al* (2019, p.11), conforme a seguir:

Assim, o Acórdão nº 2.267/2005 - TCU - Plenário, resultante da auditoria realizada no Programa de Educação Profissional (Proep), a cargo da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec) e das Instituições Federais de Educação Tecnológica (Ifets), trouxe como determinação a necessidade da integração de 11 (onze) indicadores às prestações de contas das instituições de ensino (MATSUMOTO *et al.*, 2019, p. 11).

Como parte da evolução do processo de prestação de contas e auditoria das instituições da RFEPCT, o TCU atualizou os parâmetros e indicadores por meio do Acórdão nº 2.508/2011 – TCU – 1ª Câmara e, a partir de 2012, a SETEC/MEC passou a centralizar a extração e a compilação dos dados enviados pelas unidades da Rede Federal. A SETEC/MEC entrecruza e sistematiza esses dados de forma padronizada e automatizada (por intermédio de sistemas como o SISTEC¹, SIAPE² e SIAFI³), gerando relatórios de indicadores que, a seguir, são validados junto às próprias instituições (MATSUMOTO *et al.*, 2019).

Assim, foram selecionados 5 (cinco) indicadores entre os indicadores exigidos nos acórdãos do TCU, mais especificamente aqueles que guardam relação direta com o objetivo deste estudo, conforme Tabela 1.

¹ Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica.

² Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos.

³ Sistema Integrado de Administração Financeira.

Tabela 1 – Evolução do Instituto Federal Goiano - Campus Iporá a partir dos indicadores do TCU e do PDI/IF Goiano

Indicadores estratégicos de acordo com TCU: Articulação Ensino/Pesquisa/Extensão	Período									Estatísticas do período	
	2011	2012	2013	2014	2015	2016 ¹	2017	2018	2019	Média	Mediana
Relação candidato/ vaga Total de alunos inscritos no vestibular/Total de vagas ofertadas x 100 [%]	5,00	3,77	1,85	1,88	2,46	3,48	3,75	2,80	1,43	2,94	2,80
Alunos ingressantes Total de alunos ingressantes/Total de alunos matriculados x 100	79	37	47	38	34	24	12	32	31	37,11	34,00
Eficiência acadêmica Total de alunos concluintes/Total de matriculados x 100	6,08 ²	16,08	14,05	14,35	20,59	55,5	49,0	47,9	44,8	29,82	20,59
Aluno/docente em tempo integral Total de alunos matriculados/Total de docentes	14,46	25,12	14,1	16,04	17,08	26,5	39,9	51,03	25,8	25,56	25,12
Retenção do fluxo escolar Número de alunos retidos/Números de alunos matriculados x 100	4,83	28,17	17,84	15,72	20,56	47,49	21,99	10,02	18,92	20,62	18,92

Fonte: TCU (2020) e PDI (2020).

¹ 2016 compreende o ano de transição entre as plataformas SISTEC (mais descentralizada) e Nilo Peçanha (mais centralizada) e, por isso, as variações mais significativas de alguns dos indicadores nesse ano podem não decorrer necessariamente de uma mudança de trajetória, e sim do processo formalizado eletronicamente em termos de registros das ocorrências.

² Percentual com reduzido poder explicativo na medida em que se refere apenas aos primeiros cursos técnicos de curta duração (3 semestres) instalados no IF Goiano - Campus Iporá.

O indicador “Relação candidato/vaga” expressa a razão entre as vagas ofertadas e a respectiva procura do público demandante. Tendo oscilado entre o pico de 5 candidatos por vaga em 2011 e o piso de 1,43 candidatos por vaga em 2019, a média de desempenho do IF Goiano - Campus Iporá nesse quesito ficou em 2,94 candidatos/vaga, observando-se que metade dos anos do período apresentou até 2,8 candidatos vagas e, conseqüentemente, a outra metade dos anos apresentou acima de 2,8 até o limite de 5 candidatos, conforme observado no primeiro ano. Com isso, a unidade de Iporá situa-se levemente acima da performance global do IF Goiano que é de 2,85 candidatos por vaga. Contudo, ambos se posicionam aquém da média da

região Centro-Oeste (4,46) e da média nacional (5,10) para o período aqui considerado.

Comparada a outros Institutos Federais com características assemelhadas, a situação do IF Goiano e de seu Campus Iporá, nesse indicador, apresenta menor distanciamento, como é o caso, por exemplo, do IF Catarinense (3,29) e do IF Farroupilha (3,59). Tal como o IF Goiano, ambos institutos são de consolidação mais recente em seus respectivos estados e atuam predominantemente fora das regiões metropolitanas (SETEC, 2019; SETEC, 2017).

O indicador “Alunos Ingressantes”, que expressa o percentual de alunos que ingressam nos cursos em relação ao total de alunos matriculados, busca medir a capacidade de renovação do quadro discente (SETEC, 2019). O comportamento dessa renovação caracteriza-se por quatro momentos dentro do período 2011-2019. O primeiro momento está associado mais ao início da atividade do Campo (ano 2011 - 79%); um segundo momento (2012-2015) de renovação compatível com os resultados do IF Goiano (32,87%), da média do Centro-Oeste (37,82%) e da média nacional (34,2%), no qual os percentuais de renovação variaram entre 47% e 34%; um terceiro momento (2016 e 2017) de forte recuo nos percentuais (24% e 12%, respectivamente); e um quarto momento em que se observou a reversão da curva mediante resultados equivalentes a 32% e 31%, respectivamente nos anos de 2018 e 2019.

O indicador “Eficiência acadêmica”, que busca medir a capacidade de os estudantes alcançarem êxito escolar, expressa a porcentagem de formandos entre o total de matrículas. Por essa razão, os números apresentam oscilações que permitem categorizar dois períodos distintos: i) 2011-2015, com pequenos percentuais de formandos nos anos iniciais (entre 6,08% e 20,59%), quando apenas cursos técnicos de menor duração tinham formandos, ao passo que o ensino médio e os cursos superiores ainda caminhavam para formar suas primeiras turmas; e ii) 2016-2019, quando todas as modalidades de cursos passaram a formar turmas regularmente e o indicador subiu para níveis ao redor de 50% (entre 55,5% e 44,8%). Esses percentuais elevados para os anos recentes contribuíram para uma média geral alta (29,81%) que suplanta o desempenho médio de todo o IF Goiano (13,77%), dos institutos federais da região Centro-Oeste (12,37) e da média nacional (14,57%). Portanto, espera-se uma normalização com trajetória descendente desse indicador no IF Goiano de Iporá.

Sobre o indicador “Aluno/docente em tempo integral”, que mede a capacidade

de atendimento do alunato pela força de trabalho docente, cabe observar a priori que, nas sucessivas edições do Plano Nacional de Educação (PNE), esse indicador é estratificado por modalidade de ensino na seguinte forma: 20 matrículas por professor para os cursos técnicos de nível médio e 18 matrículas por professor para os cursos superiores (SETEC, 2019). Com base nisso, criou-se o ponderador de conversão denominado Fator de Equiparação de Nível de Curso (FENC) agregando os dois níveis. Portanto, os números aqui apresentados para expressar esse indicador resultam da aplicação dessa metodologia. A média de 25,55 alcançada pelo IF Goiano - Campus Iporá nesse quesito posiciona-se de forma intermediária com relação às médias mais abrangentes como a do IF Goiano (27,86), a da região Centro-Oeste (22,69) e a nacional (23,68).

Por fim, o indicador “Retenção do fluxo escolar” retrata a porcentagem de matrículas que se encontram retidas em relação ao total de matrículas, captando assim a parcela de estudantes que não concluem seus cursos no período previsto. De modo análogo a outros indicadores, o primeiro ano da série apresenta comportamento atípico na série, contudo favorável, por conta das peculiaridades do início de funcionamento do Campus. Também um comportamento atípico, mas desfavorável, é observado no ano implantação da plataforma (2016 com retenção de 47,49%). Contudo, de forma geral, o IF Goiano - Campus Iporá apresenta percentuais inferiores de retenção do fluxo escolar (média de 20,61% no período 2011-2019 e média de 22,58% no período 2012-2019), comparativamente aos resultados médios apresentados pelo IF Goiano (33,26%), região Centro-Oeste (28,63%) e âmbito nacional (32,33%).

O desempenho do IF Goiano - Campus Iporá ilustrado a partir da análise comparativa de seus resultados com agregados que envolvem uma diversidade de ambientes de inserção dessas Instituições (áreas geográficas menos adensadas, áreas moderadamente adensadas, áreas metropolitanas, bem como agregados segundo outras variáveis de aglomeração) avança em relevância ao examinar a performance objetiva alcançada dentro do contexto geográfico no qual o Instituto se insere, ou seja, em município de pequeno porte do interior.

Nesse sentido, dentro dos limites das variáveis até aqui analisadas e sob a ótica de DEL, os resultados sugerem que o Instituto apresenta eficiência comparada, ou seja, concretiza ações de inclusão de demanda local (84% dos alunos são da

localidade de Iporá e 16% de cidades que distam até 100 Km do Campus), bem como gera valor a partir da formação de mão de obra num patamar compatível com a média da rede dos institutos federais, conforme afirmam Sobrinho, Plácido e Ribeiro (2019).

Em paralelo aos dados acadêmicos, um conjunto de variáveis socioeconômicas foi levantado com o propósito de comparação do ambiente local antes e depois da implantação do IF Goiano - Campus Iporá, a saber: número de estabelecimentos de ensino; docentes segundo as redes de ensino; matrículas no ensino médio; emprego total e segundo os setores da economia, admissões, demissões e saldo de empregos; quantidade total de empresas e segundo os tipos de estabelecimentos e arrecadação de ICMS.

O período de acompanhamento dessas variáveis foi ampliado para 2005-2018, no entanto, sendo subdividido em três momentos: o período antecedente à implantação do Campus 2005-2008 (P1); o período de implantação 2009-2010 (P2); e 2011/2019, período posterior à implantação da unidade (P3), de forma a ter maior clareza quanto ao resultado do período anterior à implantação do IF Goiano - Campus Iporá e do período após essa implantação.

- Quantidade de Estabelecimentos de ensino

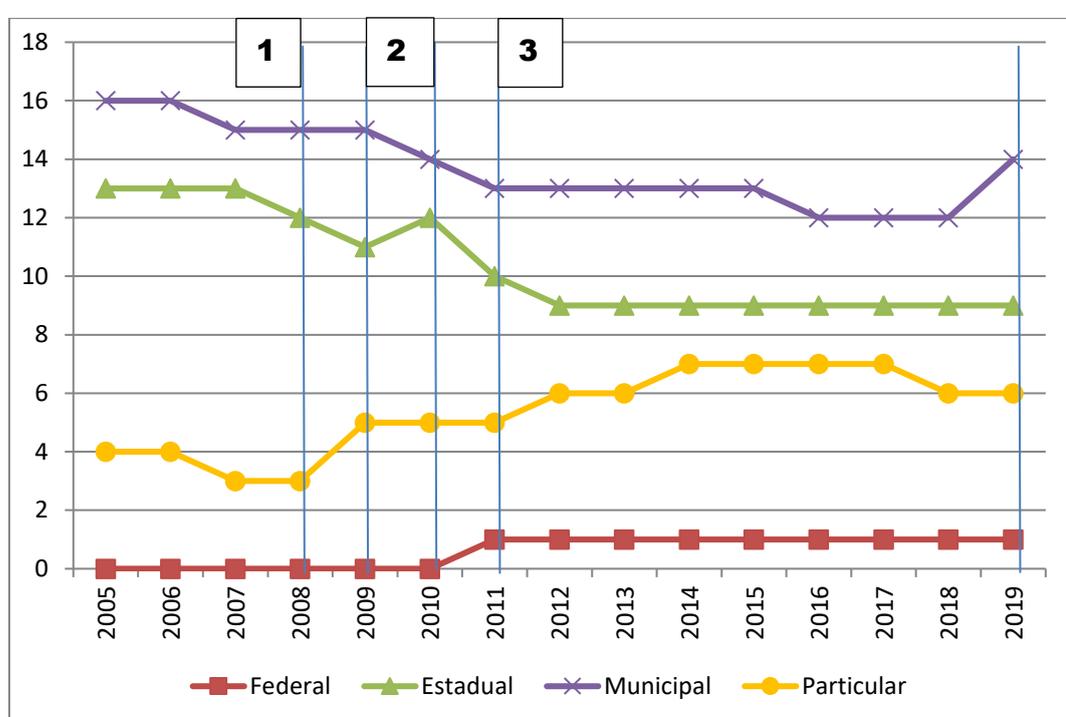
O comportamento da quantidade de estabelecimentos ao longo do período 2005-2019 evidencia, no período 1, um movimento inicial de redução do número de escolas públicas, particulares e com ausência de unidade federal. A implantação do IF Goiano - Campus Iporá, portanto, ocorre em 2011, período 3, momento em que o segmento público municipal e estadual mantém um patamar de unidades ainda inferior ao ano de 2005, mas com o segmento particular apresentando uma posição superior em número de estabelecimentos (6 unidades, em 2019) ao apresentado no ano de 2005 (4 unidades).

Assim, o movimento da variável quantidade de estabelecimentos de ensino no período analisado evidencia um recuo de unidades de ensino do segmento estadual e municipal, iniciado antes da implantação do IF Goiano - Campus Iporá, e que chega ao final do período, em 2019, com um número de unidades ainda inferior ao do início (2005), mas com um saldo positivo de dois estabelecimentos de ensino no segmento particular.

Embora não se possa inferir que a implantação do IF Goiano - Campus Iporá

tenha influenciado tais ocorrências, direta ou indiretamente, esse é um movimento a ser verificado, em especial sob uma abordagem de influências indiretas, ou seja, decorrentes de outros movimentos de possíveis impactos conforme relatos evidenciados em parte das entrevistas semidiretivas realizadas com os atores de DEL no presente estudo. Registre-se que um recorte dos relatos é apresentado na segunda parte da abordagem deste objetivo “a” (item 4.1.2 Análise Subjetiva do Ambiente de Inserção do IF Goiano - Campus Iporá)

Gráfico 1 – Estabelecimentos de ensino. Quantidade total e distribuição conforme as redes de ensino. Município de Iporá – GO (2005-2019)



Obs.: 1 – Período anterior à implantação do IF Goiano - Campus Iporá; 2 - Período de implantação do IF Goiano - Campus Iporá; 3 - Período posterior à implantação do IF Goiano - Campus Iporá.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Instituto Mauro Borges. BDE Goiás. Disponível em: <https://www.imb.gov.br/bde/>. Acesso em 12 set. 2020.

- Quantidade de docentes

A quantidade de docentes apresentou uma redução de seu patamar, influenciada principalmente pela queda dentro do período 1, especificamente no ano de 2007, nos segmentos municipal, estadual e particular, período com ausência da atuação do IF Goiano - Campus Iporá.

No período 2, os segmentos municipal e particular mantiveram parte da recuperação da quantidade de docentes, iniciada ainda ao final do período 1 (2008), o que se estende até 2016 (meados do período 3). A partir desse ano, as curvas seguem posições contrárias, com crescimento do segmento municipal e decréscimo do segmento particular.

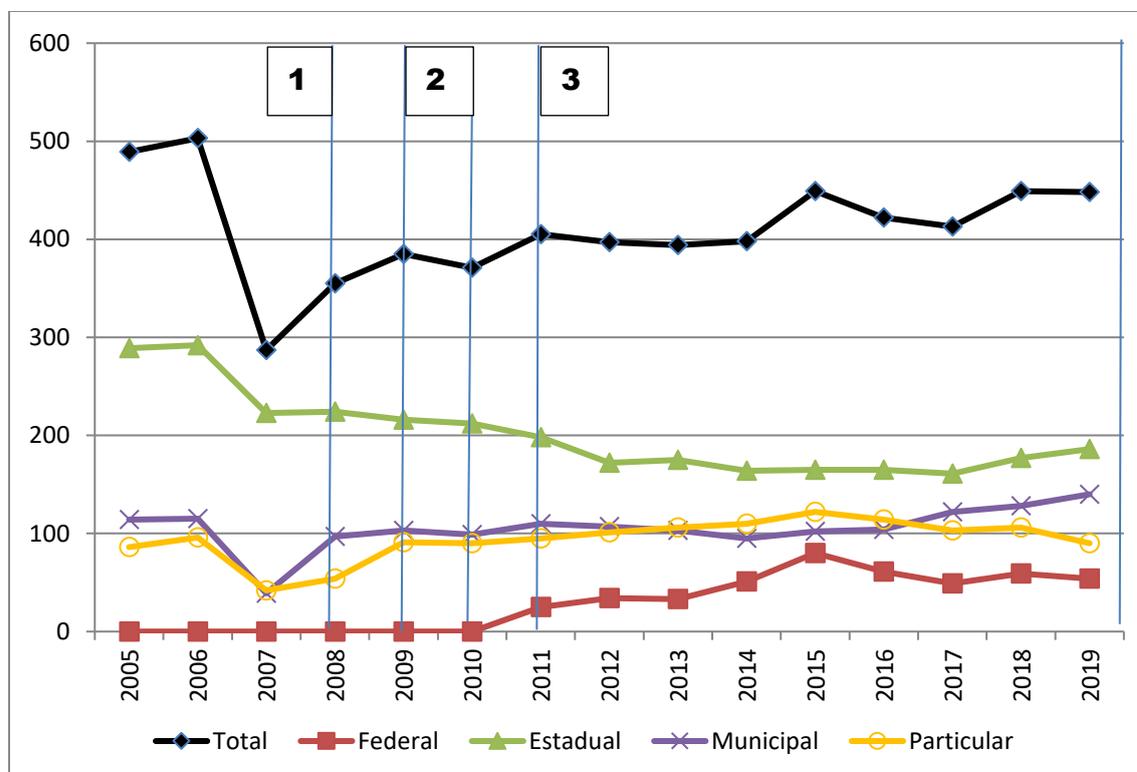
Por outro lado, o segmento estadual continua apresentando queda nos anos seguintes, mais precisamente até 2012, num movimento inverso ao apresentado pelo segmento federal mediante a implantação do IF Goiano - Campus Iporá.

Ao final do período 3, embora a quantidade de docentes permaneça abaixo do número máximo apresentado no ano de 2006 (período 1), ou seja, 503 docentes, parece estabilizada em torno de 448 e 449 docentes em 2018 e 2019, respectivamente.

O fato de a população municipal encontrar-se em relativa estagnação, ao redor de 30 mil habitantes há alguns anos, sugere pouco espaço para alterações significativas na quantidade de docentes para atuação nas unidades de ensino implantadas.

A análise conjunta dos movimentos da quantidade de docentes segundo as redes de ensino sugere que a implantação do IF Goiano - Campus Iporá não agrega crescimento real à quantidade de docentes, mas uma substituição da alocação de docentes entre a rede estadual e a rede federal. E, nesse sentido, enquanto hipótese decorrente desta sugestão, parte do financiamento do ensino médio teria migrado da rede estadual para a rede federal, devido à rede federal possuir plano de cargos e salários mais atrativos do que a rede estadual (MEC, 2007).

Gráfico 2 – Docentes. Quantidade total e segundo as redes de ensino. Município de Iporá – GO (2005-2019)



Obs.: 1 – Período anterior à implantação do IF Goiano - Campus Iporá; 2 - Período de implantação do IF Goiano - Campus Iporá; 3 - Período posterior à implantação do IF Goiano - Campus Iporá.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Instituto Mauro Borges. BDE Goiás. Disponível em: <https://www.imb.go.gov.br/bde/>. Acesso em 12 set. 2020.

- Matrículas no Ensino Médio

De forma geral, o movimento das matrículas totais do ensino médio reproduz o comportamento apresentado principalmente pelas ocorrências das matrículas no segmento Estadual de ensino, com tendência negativa explicitamente entre 2012 e 2018, visto que em 2019 o número de matrículas equivale a 1304 ocorrências, superando os três anos anteriores.

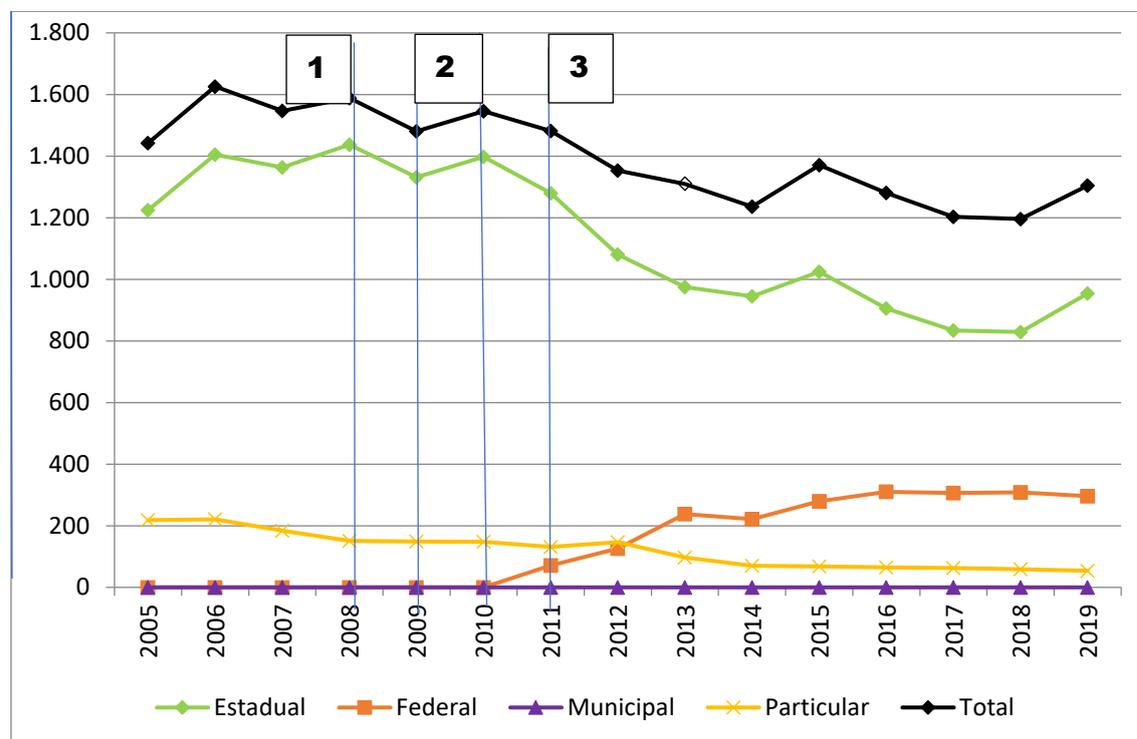
A instalação do IF Goiano - Campus Iporá não alterou a rota do total de matrículas, aparentemente em decorrência de um processo de substituição de matrículas no segmento Estadual e Particular por matrículas no segmento Federal. Esse resultado sugere que o ensino médio apresenta menor sensibilidade em termos de atração de população externa à localidade, embora essa atratividade pareça estar presente na modalidade de curso técnico, visto uma possível migração de estudantes

do ensino estadual e particular não técnico para o ensino técnico no Campus Federal instalado.

Portanto, o comportamento das matrículas no ensino médio sugere que a implantação do IF Goiano - Campus Iporá não refletiu em acréscimo real de matrículas na média. Contudo, a tendência de redução progressiva das matrículas no ensino médio nas redes de ensino estadual e particular em Iporá, além de parecer consistente com o não crescimento populacional, sugere duas hipóteses: uma, focada na busca do ensino público gratuito em substituição ao particular pago; outra, vinculada ao interesse por formação técnica que agrega capacitação profissional extra aos estudantes que ingressam no ensino médio na modalidade integrada e na modalidade concomitante/subsequente. Essa migração para formação técnica tende a formar mão de obra profissionalizada de modo mais precoce, possibilitando a opção tanto por ingresso no mercado de trabalho quanto por prosseguimento dos estudos em nível superior.

Esse quadro corrobora a expectativa de parte das teorias de DEL acerca do papel das instituições educacionais, no sentido de prover a formação técnica como um elemento promotor do ecossistema de inovação local.

Gráfico 3 – Matrículas no Ensino Médio. Quantidade total e segundo as redes de ensino do Município de Iporá – GO (2005-2019)

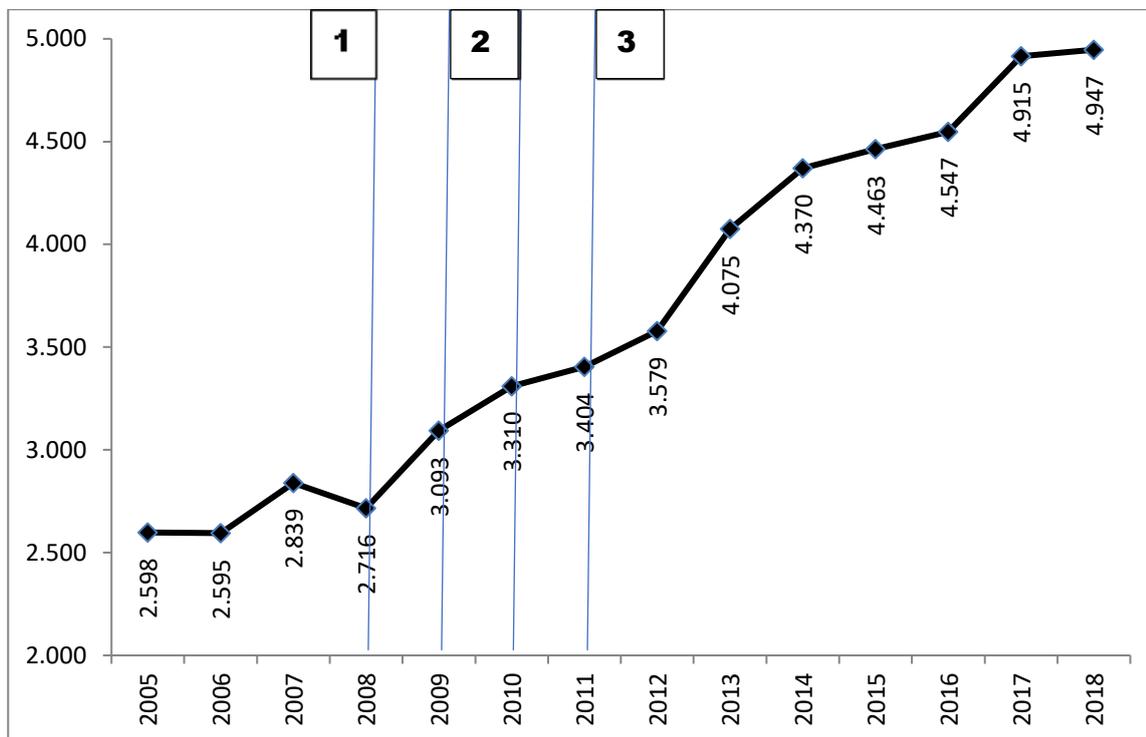


Obs.: 1 – Período anterior à implantação do IF Goiano - Campus Iporá; 2 - Período de implantação do IF Goiano - Campus Iporá; 3 - Período posterior à implantação do IF Goiano - Campus Iporá.
 Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Instituto Mauro Borges. BDE Goiás. Disponível em: <https://www.imb.go.gov.br/bde/>. Acesso em 12 set. 2020.

- Mercado de Trabalho

O mercado de trabalho formal em Iporá, por sua vez, vem apresentando uma evolução positiva desde o ano de 2008. De acordo com dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), o período 2008-2018 acumula alta de mais de 40% no cômputo de todos os setores da economia. Considerando-se a crise econômica do país desde 2015, o desempenho do município pode ser considerado favorável, ainda que, segundo o IBGE, a população formalmente ocupada (4.947 pessoas) represente 18,8% da população total.

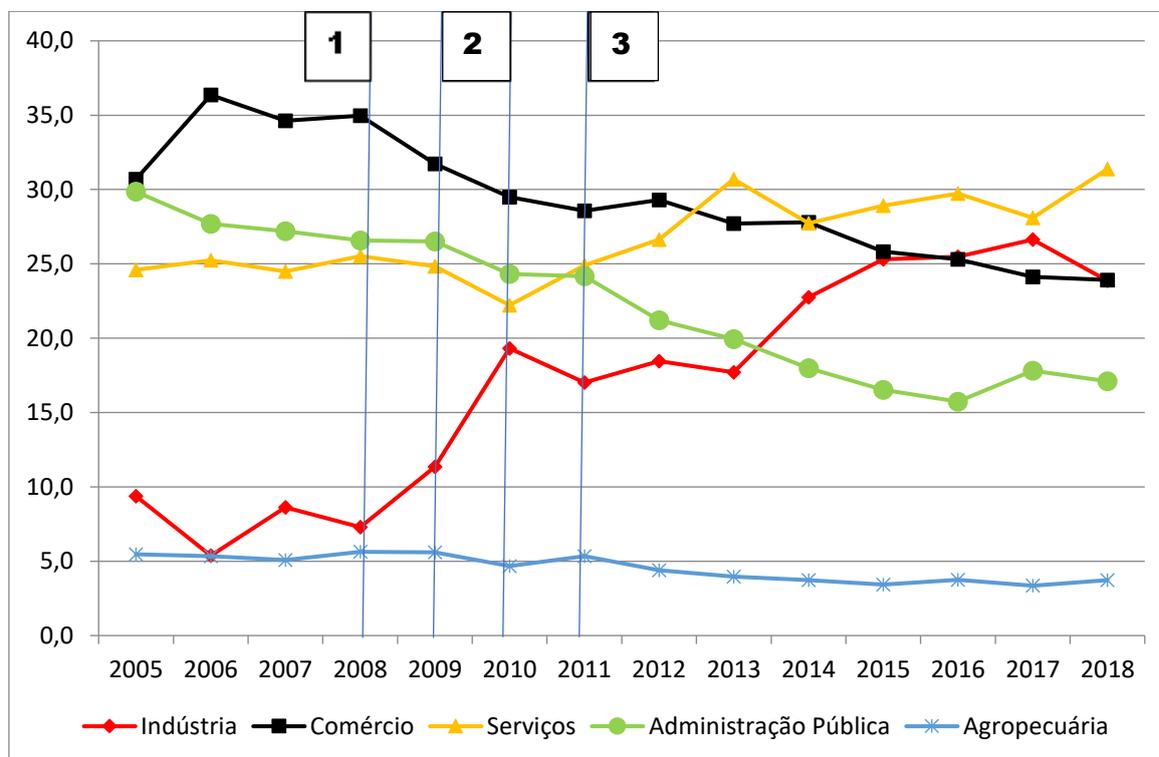
Gráfico 4 – Total de empregos segundo dados da RAIS. Município de Iporá – GO (2005-2018)



Fonte: Elaboração própria a partir de dado do Instituto Mauro Borges. BDE Goiás. Disponível em: <https://www.imb.go.gov.br/bde/>. Acesso em 12 set. 2020.

Embora o contexto geral seja de crescimento no número de empregos formais, observa-se, segundo as informações da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) uma redução constante, desde o ano de 2006, nos empregos relacionados aos setores do comércio, administração pública (embora com pequena oscilação positiva em 2016) e agropecuária. Por outro lado, especialmente a partir dos anos de 2009 e 2010, verifica-se o crescimento do percentual de empregos nos setores de serviços e indústria, esse último com impulso da construção civil, conforme dados do IMB (Gráfico 5).

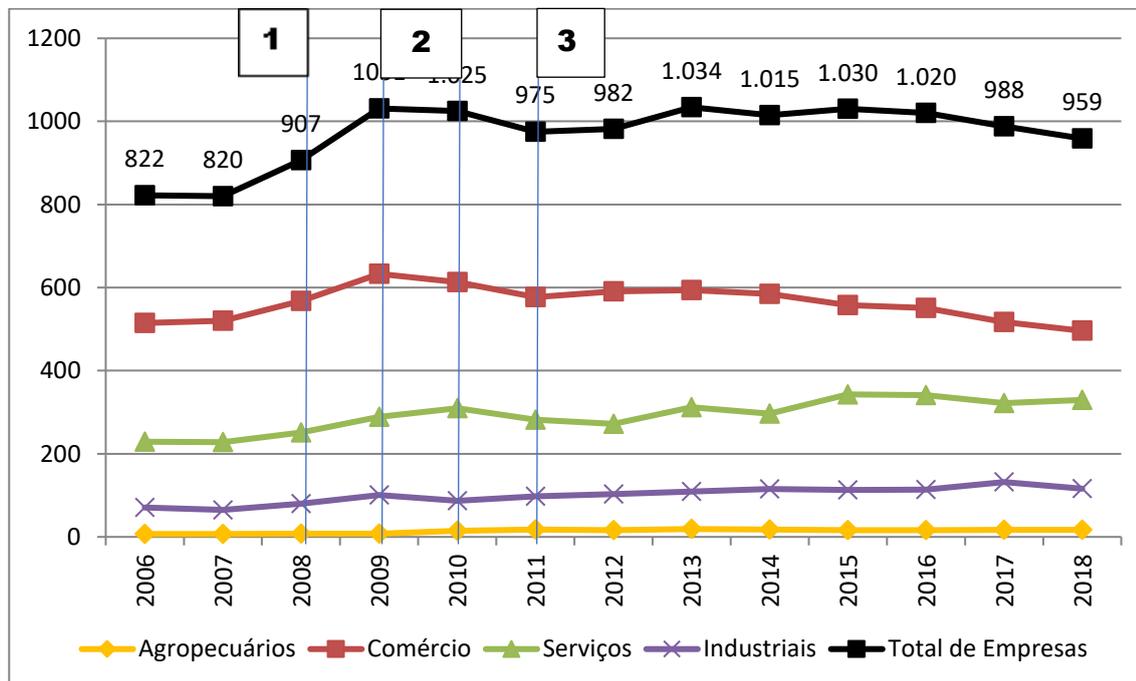
Gráfico 5 – Percentual de empregos segundo os setores da economia. Município de Iporá – GO (2005-2018)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Instituto Mauro Borges. BDE Goiás. Disponível em: <https://www.imb.go.gov.br/bde/>. Acesso em 13 set. 2020.

Nota-se, entre os anos de 2006 e 2018, um acréscimo de 137 empresas. Esse quantitativo, porém, não é o mais elevado da série. O comportamento mais acentuado de crescimento de unidades empresariais ocorreu antes no período de três anos anteriores à implantação do Campus, ou seja, entre os anos de 2007 e 2009 houve o incremento de 211 empresas, especialmente ligadas aos setores de comércio e serviços. A partir desse ano, observam-se oscilações negativas e positivas nesse quantitativo até o ano de 2015, seguidas de redução contínua do número de empresas com sede no município. A partir desse ambiente, não é possível relacionar ao Instituto Federal Goiano - Campus Iporá uma contribuição à essa estrutura econômica da região, o que significaria que o comportamento da estrutura de empresas sugere um movimento influenciado pela conjuntura econômica e não pela presença do Instituto na localidade.

Gráfico 6 – Quantidade total de empresas e distribuição segundo os tipos de estabelecimentos. Município de Iporá – GO (2006-2018)

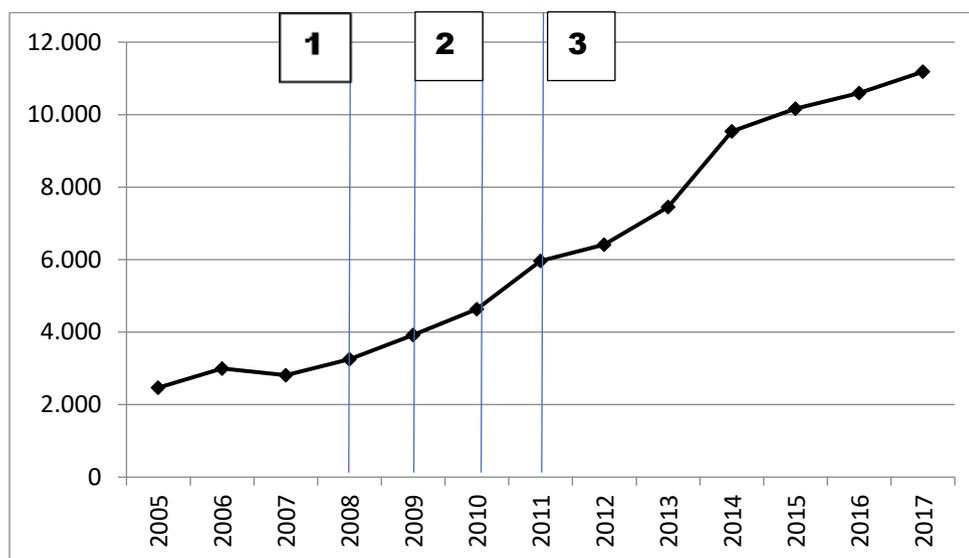


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE. Cadastro Central de Empresas. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/993>; Acesso em: 13 set. 2020.

Mesmo em face desse declínio, a arrecadação do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) manteve-se crescente desde o ano de 2008 (Gráfico 7).

Contudo, da mesma forma como registrado anteriormente, não se pode relacionar ou precisar eventual contribuição do funcionamento do Campus Iporá na localidade, seja pela demanda pessoal dos docentes, discentes e servidores técnico-administrativos, bem como pelas despesas organizacionais do Campus Iporá.

Gráfico 7 – Arrecadação de ICMS (R\$ mil). Município de Iporá – GO (2005-2017)



Obs.: 1 – Período anterior à implantação do IF Goiano - Campus Iporá; 2 - Período de implantação do IF Goiano - Campus Iporá; 3 - Período posterior à implantação do IF Goiano - Campus Iporá.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Instituto Mauro Borges. BDE Goiás. Disponível em: <https://www.imb.gov.br/bde/>. Acesso em 13 set. 2020.

4.1.2 Análise Subjetiva do Ambiente de Inserção do IF Goiano - Campus Iporá

Inicialmente, e, de forma específica, adicionalmente a esse dado objetivo de resultado do ICMS, cabe registrar depoimentos de atores locais entrevistados que vão ao encontro da associação entre os resultados favoráveis do ICMS e a presença do Instituto na localidade.

O aumento na arrecadação de impostos é evidenciado nas manifestações havidas em algumas entrevistas semidiretivas realizadas com atores da localidade como um indicador da relevância do IF Goiano para o município de Iporá. Alguns dos entrevistados associam a presença do Instituto a esse evento nos seguintes termos:

[...] hoje não tem como você desconsiderar que Iporá tem aí um milhão e quinhentos mil reais, um pouco mais do que isso movimentando na cidade, em função do Instituto. Retira isso da cidade, aí você vai ter o reflexo (E16) (e).

[...] Eu acho que a vinda dessa escola pra cá, ela abriu um leque de oportunidades, principalmente na área da educação. Porque a gente sabe também que se investir na área da educação, esse investimento, ele cria um efeito multiplicador em outros segmentos, da economia principalmente, porque você vai gerar novas classes de trabalho, mão de obra qualificada, e

isso vai promover, de alguma maneira, o crescimento e o desenvolvimento da região (E04) (i).

[...] De forma empírica, a quantidade de profissionais que vieram para cá, com um ganho salarial em relação à Iporá maior, está sendo investido aqui, então deu impacto na economia (E21) (e).

[...] Iporá deixou de ser uma cidadezinha, pra uma cidade que tem - aí volta o termo antigo - uma Escola Técnica Federal. Que eu fui criado nessa época (E17) (e).

De acordo com a abordagem de alguns entrevistados, a relevância do Campus Iporá não se resumiria a uma realidade atual, mas também representaria uma expectativa positiva para o futuro, conforme manifestações ilustradas a seguir.

[...] na realidade o Campus tem uma grande importância e tem atuado de forma ativa, apresentando um potencial muito grande (E14) (i).

[...] a possibilidade dos jovens daqui se aprofundar no conhecimento e a gente mudar a realidade da nossa região, porque a nossa região é uma região de pequenos produtores, Agricultura Familiar predominante, então víamos que com os custos do CEFET, na época, a gente tinha condições de melhorar isso (E21) (e).

[...] Cria as oportunidades, os jovens verem com outra visão, inclusive tem um pessoal que fala assim, que não é tão fácil concorrer pra você estar numa instituição federal, né? Tem muitos requisitos, mas isso eu acho que motiva o jovem, inclusive, vejo direto gente aqui buscando fazer cursinho, capacitar pra poder ir pra instituição (E08) (e).

[...] Então, hoje, o Campus Iporá faz a diferença positiva e cumpre sim, os objetivos de criação dos Institutos Federais e do PDI do Instituto Federal Goiano. Não só pra cidade de Iporá, como também para esse entorno que eu mencionei, esse Oeste Goiano, por ser uma região carente de instituições de ensino e pelo Campus Iporá, seguramente, estar fazendo muito bem o seu papel estabelecido pelas leis que o criaram (E02) (i).

Esse posicionamento é, ainda, reforçado pela abordagem de outros entrevistados que esclarecem sobre como o Instituto contribuiria para a injeção de recursos na localidade.

É uma escola federal que, mensalmente, injeta aqui no comércio milhares de reais, para pagar uma grande equipe de professores, diretores, e o custo dessa escola funcionar. Eram 500 mil reais mensais uma certa época. Veja que é um bom número de dinheiro, um bom valor que injeta no comércio e gira no comércio local. São professores bem remunerados, né, com bons salários, muitos professores. E isso é pagamento feito a eles e gira-se o comércio local. Então, aí o primeiro momento, o primeiro grande impacto do IF inegável é esse: é mais recursos, divisas pro município, que entra aqui pra pagar funcionário do IF, né, e manutenção dessa grande escola, com vários

curios superiores e tal. Então, esse é o primeiro impacto (E11) (e).

Tem aí hoje um milhão e quinhentos mil reais, um pouco mais do que isso, movimentando na cidade em função do instituto (E16) (e).

[...] Quando eu cheguei aqui tinha uma padaria horrível, horrível, detestava, agora a gente já tem muito mais padarias e a gente tem lugares para tomar café, esses cappuccinos, essas coisas assim mais refinadas, porque veio muita gente de fora e as pessoas de fora tinham mais essa visão de coisas mais gourmetizadas, coisas mais elitizadas, então isso também acabou melhorando a situação do comércio (E13) (i).

[...] O comércio de Iporá melhorou. Nós podemos dizer que o empresário ganhou muito com isso, porque veio professores de fora, os cursos são muito bons, então, vieram também alunos de várias... várias partes do Brasil, podemos dizer assim, tem estudante que veio de outros estados. E se a cidade está recebendo mais... (E09) (e).

[...] Então aumentou a questão economicamente, porque ele tem mais venda, comercialização, porque tem mais gente que vem de fora (E20) (i).

Cumprir mencionar que, no início de todas as entrevistas realizadas, questionou-se aos participantes qual seria a missão para a qual o Campus Iporá havia sido pensado e como a implantação do Campus se relacionaria com o processo de desenvolvimento da localidade.

Nesse sentido, enquanto para uns o propósito da instalação do IF Goiano - Campus Iporá recai diretamente sobre a formação de pessoal para o desenvolvimento da região, para outros esse propósito sustenta-se nas experiências vividas ou acompanhadas pelos entrevistados, evidenciando que o período posterior à implantação do IF Iporá traz um conjunto de circunstâncias positivas comparativamente ao passado, ou seja, em educação e em melhorias em áreas de vocação da região.

O objetivo principal mesmo, o motivo era o desenvolvimento, a formação de pessoal para o desenvolvimento da região (E01) (i).

A missão do IF foi de atender socialmente a população, inclusive eu acho que a parte de instituição pedagógica, de ensinamento. Tenho a oportunidade de falar isso pois dentro da minha família vivemos os benefícios dessa melhoria de vida, por meio do curso de agronomia meu filho está capacitado. Ou seja, ajuda a trilhar a vida e permitir outra visão dos jovens (E07) (e).

A UEG, quando veio para cá, auxiliou no aprimoramento profissional da educação, de professores mesmo. Já o IF promoveu melhorias na área da agricultura. Ambos com missões semelhantes, mas impactaram pessoas diferentes (E21) (e).

De acordo com o movimento da parte maior, eu entendo que a massa também se movimenta,... e ela sente o reflexo de tudo isso, porque no

processo maior, no processo econômico da cidade, isso interfere (E16) (e).

[...] Então, por isso que o campus foi [implantado]: primeiro pela necessidade. O Oeste Goiano é uma região muito carente. Segundo, pela articulação política do doutor Mac, então prefeito de Iporá (E02) (i).

De fato, é possível apontar o entrelaçamento de dois condicionantes de naturezas distintas que concorriam para o quadro vivenciado em Iporá até recentemente. Primeiro, sendo uma região fortemente alicerçada na agricultura familiar, Iporá carecia de mão de obra qualificada, de assistência técnica a maquinários e equipamento de extensão rural para alavancar a agropecuária de pequena e média escala. Em segundo lugar, a ausência de instituições de ensino voltadas a esse público determinava que os jovens interessados em formação superior em ciências agrárias ou na maioria dos cursos de bacharelado tivessem que migrar para cidades de maior porte, como Rio Verde e Goiânia.

Assim, a preocupação com a evasão da juventude, em paralelo à busca de alternativa de criação de melhores oportunidades na própria cidade, perpassa a maioria das falas coletadas. As memórias de tempos mais difíceis, em que a saída dos jovens era regra, ainda são muito fortes.

Essa recordação, para outros entrevistados, contrasta com a mudança de uma cidade de jovens emigrantes para um polo de atração de jovens migrantes:

Os jovens não precisam sair da nossa região de Iporá para outras regiões para buscar estudar, agora está vindo jovens de outras cidades para poder frequentar o IF, para estudar e fazer seus cursos (E06) (e).

Essa transformação despertou certas apreensões por parte da população, mas elas aparentam estar superadas atualmente: “havia o temor na cidade de Iporá de que a vinda do IF e o desenvolvimento poderiam trazer um público maior e acontecer como aconteceu em Rio Verde: uma explosão de pessoas e a violência aumentar. Mas isso não ocorreu (E10) (e).

[...] porque a cidade de uma maneira geral e região, elas têm uma carência de mão de obra, antes [os jovens] faziam graduação em outra cidade e não voltavam. Agora estamos conseguindo formar profissionais aqui na região. Pessoas que são da própria região e [que] ficam como mão de obra qualificada aqui (E04) (i).

E isso também nos trouxe renda, porque muitas das vezes é aluguel, outras vezes na área de alimentação, às vezes a pessoa não tá morando em Iporá, mas eles têm que chegar no período integral então, tem que se alimentar (E06) (e).

A escola de Rio Verde sempre teve muitos alunos daqui que iam para lá muito jovens então, as famílias tinham alguns membros que iam e voltavam todos os dias para estudar, logo sabiam da importância da escola (E21) (e).

Esse novo papel de Iporá enquanto polo de atração de pessoas liga-se diretamente a declarações de benefícios auferidos pela localidade, os quais são associados a um padrão de renovação favorável que a implantação do IF Goiano - Campus Iporá representaria.

Assim, registre-se que entre as manifestações dos entrevistados encontra-se o esforço de diversos segmentos da comunidade de Iporá para a conquista da implantação do IF Goiano - Campus Iporá na cidade.

O Campus Iporá nasceu na expansão do MEC dos Institutos Federais, na época do então Cefet de Rio Verde. Eu era diretor de pesquisa e pós-graduação do Cefet Rio Verde. Então eu acompanhei muito de perto como que foi a criação do Campus Iporá. Primeiro que a cidade de Iporá, no Oeste Goiano, é uma cidade polo de uma série de cidades vizinhas. Só isso não basta. A gente sabe que para criar um campus novo, uma nova universidade, um novo instituto federal, além de atender minimamente algumas características da região, [é preciso] demonstrar que precisa, é preciso ter um grande apoio político. E na época, o doutor Mac, que era o prefeito municipal, ele articulou todo o Oeste Goiano e conseguiu uma grande quantidade de apoio dos prefeitos dessa região. E [conseguiu] doações. E doou a fazenda. Doou a área urbana do Campus Iporá (E2) (i).

Eu acho que o IF veio para Iporá, primeiro, foi por vontade política. Havia uma necessidade. Mas foi uma iniciativa dos agentes públicos à época. Suscitou a partir daí e o povo abraçou a causa (E10) (e).

Eu soube de um esforço muito grande da comunidade para que essa escola viesse para Iporá. Começou com duas vereadoras: Silda e Isabel, que visualizaram o edital que estava aberto para unidade de expansão de Rio Verde, e assim deram o pontapé inicial. Fizeram o primeiro contato com o diretor geral e também mobilizaram com o prefeito da época, assim como os microempresários e comerciantes locais vestiram a camisa para a busca pelo IF para Iporá (E04) (i).

E o engajamento da região foi bem legal... muitos prefeitos, muitos vereadores (E16) (e).

Na época a gente até participou de algumas movimentações. E tinha aí, me parece, três cidades que estavam pleiteando a vinda do IF. E eu acredito que teve também uma coisa fundamental [a favor de Iporá] que foi uma força política... a maneira de ver a necessidade de cursos técnicos, a necessidade de orientações aos pequenos produtores. Eu vejo que o potencial regional de Iporá também... aqui são vários municípios que fazem parte da microrregião. Então foi fundamental também verificando essa necessidade da microrregião de ter um Instituto Federal aqui na nossa cidade. Iporá está no centro, né, onde [as pessoas de] várias cidades vêm aqui pra poder fazer compras, passar pra ir pra Goiânia e tal. Eu acho que a questão da logística também foi forte nesse sentido. E o IF hoje ele é uma realidade de transformação da região. Depois que o IF veio pra cá, a questão da produção, a questão da informação, a questão da união desses municípios ajudou muito (E20) (e).

[...] o então prefeito da época, ele teve visão de realmente de cidadania de um empreendedor porque ele que abriu mesmo a contragosto de alguns colegas vereadores que eram do lado dele, pois ele sabia que se a gente conquistar qualquer coisa, isso é bom. Falo isso para você entender que todos abriram mão de toda disputa política para o bem da comunidade (E21) (e).

A inclinação em avaliar positivamente a chegada do Instituto encontra eco entre as lideranças políticas locais. Um dos entrevistados desse segmento compara a instalação do IF Goiano - Campus Iporá à chegada da energia elétrica e do asfalto à região. Outro aspecto evidenciado nessas falas refere-se à missão do Instituto em melhorar a cidade e seu entorno, tal como havia ocorrido em Rio Verde. Essa cidade, inclusive, serviu de parâmetro de comparação em várias ocasiões pois já possuía uma unidade de ensino técnico federal (o antigo CEFET) convertida num *campus* do IF Goiano (Campus Rio Verde). O tom geral dessas comparações era de que em Rio Verde já se tem distanciamento histórico suficiente para concluir que a Instituição vem contribuindo significativamente para o desenvolvimento da região e que o mesmo já estava acontecendo em Iporá, inclusive de forma ainda mais acentuada.

Rio Verde se desenvolveu bastante em função do Instituto Federal Goiano, que era CEFET na época (E10) (e).

A implementação do IF Goiano veio para cá como um “braço” do de Rio Verde, a expectativa e a esperança também era muito grande, e nós estamos muito satisfeitos porque o comércio e os empresários se beneficiaram muito com isso. (E18) (e).

Para a cidade Iporá, o Campus Iporá é muito mais importante do que é para a cidade de Rio Verde o Campus Rio Verde. O prefeito que ocupou o cargo depois da implementação do IF Goiano dizia em todas as solenidades que ele participava que a chegada do Campus Iporá lá na cidade é comparável apenas a dois outros eventos que ocorreram anteriormente: a chegada da energia elétrica e a chegada do asfalto (E02) (i).

[...] Pra Iporá, que era onde chama unidade descentralizada. Assim como Urutaí já tinha um braço que era Morrinhos. Rio Verde não tinha esse braço pra expandir. Aí saiu pra ser uma unidade descentralizada. Com a transformação em 2008 pra 2009 em institutos federais, que tava construindo a escola, foi onde já ele já deu o passo maior, em vez de ser unidade descentralizada já transformou ele em campus (E01) (i).

[...] Aquela época, onde tinha uma Escola Técnica Federal, era uma cidade importante. Rio Verde, Jataí. São contadas aquela época. Quer dizer, uma cidade que tinha, na sua história lá, uma Escola Técnica Federal, era das mais importantes do estado, não ia pra qualquer lugar. Depois que gerou muitos, aí acabou ficando... né? E eu tinha muito isso, “Opa” eu sempre quis melhorar, (achando que) a gente teria que melhorar”, se tornar, Iporá, uma cidade boa de se morar, respeitada (E17) (e).

É cabível supor que essa comparação do Campus Iporá com o Campus Rio Verde esteja atribuindo o mesmo peso em termos das contribuições dos respectivos *campi* às localidades de sua atuação.

Vale observar que, embora ambas as regiões estejam pautadas pelo setor agropecuário, Rio Verde é um polo altamente dinâmico do agronegócio empresarial em larga escala, com elevado índice de integração agroindustrial em cadeias de grandes *commodities* de grãos e de proteína animal. Já em Iporá predomina uma agricultura de moldes familiares de pequena e média escala, com baixa adoção de tecnologias e de frágil integração em cadeias agroindustriais verticalizadas. Tendo isso em vista, o desenvolvimento da região de Iporá tende a ser mais dependente de investimento público e de políticas públicas em diferentes áreas. Nas entrevistas, é recorrente um certo efeito multiplicador/dinamizador que o IF Goiano - Campus Iporá desempenha em diferentes frentes:

A vinda do IF para cá foi uma das melhores coisas que teve para o nosso comércio. Por quê? Porque vêm muitos professores, vêm muitos alunos de vários estados. Então o comércio alavanca, o comércio melhora. E, se o comércio melhora, vai ter mais empregados. Quer dizer, o comércio tem condições de empregar mais funcionários. Para a prefeitura também é muito bom porque na hora que gera emprego, vai aumentar mais dinheiro, vai correr mais dinheiro na cidade e, também, porque as vendas se alavancam. Então é muito bom pra Iporá, muito bom (E09) (e).

Contribuiu sim, porque tem muito aluno que não é de Iporá, a gente tem muito aluno de fora que mora aqui, então acaba alugando, e tem que se alimentar, então isso acaba girando um pouco mais o dinheiro aqui dentro da cidade, vai melhorando várias coisas (E13) (i).

Esse investimento em educação cria um efeito multiplicador principalmente na economia, assim como um leque na mão de obra qualificada isso vai promover, de alguma maneira, o crescimento da região (E04) (i).

Hoje ocorre importante parceria entre as faculdades da cidade. Elas se uniram e o relacionamento delas é maravilhoso, então a cidade ganha, fortalece o currículo a respeito do comércio, da comunidade e do setor empresarial (E24) (e).

Mas o Instituto vem, ao longo desses anos aí, fazendo um papel, eu acho que extraordinário, pras pessoas, pra comunidade, pra economia do município. (E11) (e).

Esse diferencial, associado à presença do IF Goiano - Campus Iporá, embora deva ser considerado com limitações por sua subjetividade, ou seja, por decorrer de evidência extraída de opiniões de atores entrevistados, vem ao encontro do estudo

sobre a expansão da UFF-VR, realizado por Ferreira e Santos (2018), que, conforme apresentado no referencial teórico, destacou como fenômenos de impacto sobre a localidade efeitos decorrentes da massa salarial dos docentes e servidores públicos, da movimentação de recursos pelos alunos e das despesas de custeio da Instituição.

Outro diferencial apontado nas entrevistas é sentido em termos do desenvolvimento urbano da cidade com a construção de casas de padrão mais elevado (inclusive pelos professores e funcionários do Campus Iporá). Não obstante, alguns entrevistados notam que o comércio vem ganhando não apenas pelo maior fluxo de divisas, mas também no que diz respeito a um salto qualitativo dos estabelecimentos comerciais e dos serviços oferecidos, bem como uma diversificação dos mesmos:

Para quem conhece a cidade desde aquela época é muito visível a qualidade do comércio, a qualidade do restaurante, a qualidade dos hotéis, até mesmo a qualidade das residências. Houve uma mudança muito interessante no modelo das casas. O pessoal seguia um padrão e quando chegou o pessoal que tinha um poder salarial um pouco melhor, os professores começaram a construir casas melhores (E05) (i).

Quando eu cheguei aqui tinha uma padaria horrível, horrível, detestava! Agora a gente já tem muito mais padarias e a gente tem lugares para tomar café, esses capuccinos, essas coisas assim mais refinadas, porque veio muita gente de fora e as pessoas de fora tinham mais essa visão de coisas mais gourmetizadas, coisas mais elitizadas. Então isso também acabou melhorando a situação do comércio (E13) (i).

O comércio de Iporá melhorou. Nós podemos dizer que o empresário ganhou muito com isso, porque *veio* professores de fora, os cursos são muito bons, então, vieram também alunos de várias partes do Brasil. Tem estudante que veio de outros estados. E a cidade está recebendo mais porque eles não são turistas, eles são estudantes. Para nós é muito bom porque eles vêm para cá pra ficar muito tempo, um ano, dois anos, três anos, até concluir o curso. Então, a gente está muito satisfeito. O empresário de Iporá deve muito ao Instituto IF Goiano (E09) (e).

Portanto, o ambiente subjetivo delineado pelas opiniões manifestadas nas entrevistas sugere que a avaliação positiva predominante entre os entrevistados considera tanto aspectos tangíveis, como aumento do aporte de recursos financeiros na região, quanto aqueles de cunho intangível e simbólico, como a qualidade da formação.

Em acordo com isso, torna-se aparente, mesmo em face da crise econômica mais aguda vivida em parte do período de análise, vários atributos que ampliam favoravelmente o ambiente antes delineado pela avaliação objetiva dos indicadores socioeconômicos. Os atores de DEL entrevistados são praticamente uníssomos em

apontar um quadro positivo da realidade local, no qual destacam-se os seguintes atributos: formação de mão de obra profissionalizada, aquecimento da economia local, injeção de recursos no comércio local, criação de melhores oportunidades na própria cidade e melhorias na agricultura, os quais refletem sobre indicadores do ambiente socioeconômico com impacto favorável.

Quadro 11 - Síntese de contribuições ao ambiente do IF Goiano - Campus Iporá, delineado a partir da opinião de atores de desenvolvimento da localidade.

Atributo	Indicador/fator de contribuição	Impacto favorável
Formação de mão de obra profissionalizada	Evolução positiva do mercado de trabalho formal	Crescimento de empregos nos setores de serviço e indústria, com aumento de renda das famílias
Aquecimento da economia local	Acréscimo no número de empresas	Aumento na arrecadação de impostos
Injeção de recursos no comércio local	Salto qualitativo dos estabelecimentos comerciais e dos serviços	Aumento de qualidade/sofisticação do comércio, dos restaurantes, hotéis e padrão de residências.
Criação de melhores oportunidades de emprego e educação na própria cidade	Reversão da migração da juventude	Retenção da juventude na localidade e atração de jovens migrantes
Melhorias na agricultura e agropecuária	Maior disponibilidade de conhecimentos e assistência técnica rural	Fortalecimento das cadeias agroindustriais e inovações produtivas

Fonte: Elaboração própria (2020).

Os tópicos a seguir abordam os demais objetivos específicos deste estudo, observando-se que a definição do período de registro dos projetos deveu-se à sistematização centralizada dos projetos de extensão que foi possibilitada a partir da implantação do SUAP. Esse sistema foi progressivamente adotado por todos os *campi* do IF Goiano na medida em que a plataforma foi sendo desenvolvida e ampliada. Com a plena operação do diretório/aba sobre projetos de extensão desde 2017, todas as informações da área passaram a ser registradas eletronicamente e o acesso a esse acervo tornou-se acessível com maior confiabilidade.

A fim de contextualizar a identificação e a qualificação das inserções/relacionamentos de extensão do Campus Iporá, dois conceitos necessitam ser aqui considerados. Um, relativo ao conceito operacional produzido no referencial teórico, bem como o detalhamento das características que operacionalizaram esse conceito; o conceito de extensão definido no Plano de Desenvolvimento Institucional do IF Goiano (PDI, 2014-2018), o qual conceitua os projetos de extensão enquanto

atividades que “constituem práticas acadêmicas, articuladas ao ensino e à pesquisa, que permitem estabelecer os vínculos entre as necessidades de soluções para problemas reais da comunidade local/regional e o conhecimento acadêmico”.

Nesse sentido, cumpre lembrar que o Campus Iporá se destaca no conjunto das unidades do IF Goiano (junto com o Campus Avançado de Ipameri) por ter sido implementado a partir de uma demanda vinda da própria comunidade local/regional. Isso impõe ao Instituto a responsabilidade de produção/disseminação de conhecimento científico em busca de soluções para os problemas concretos enfrentados pelos atores da região.

Do ponto de vista documental, o PDI define o perfil e as áreas prioritárias de atuação da Unidade em consonância com tais demandas e expectativas regionais, o que é reconhecido por parte dos entrevistados enquanto vocação para as áreas agropecuária e agricultura de pequeno porte:

[...] o IF tem proporcionado na região um elevado desenvolvimento regional. Ele veio para ajudar a crescer a região com pecuária de leite e de corte qualificada e, também, na área da lavoura (E15) (i).

[...] como nós tínhamos também uma vocação agrícola muito semelhante a Rio Verde, embora com outras características e precisava formar mão de obra nessa área (E10) (e).

Há algumas demandas pontuais, principalmente na área agropecuária, onde o produtor chega com alguma questão e é conduzido para determinado professor para ajudar com assistência (E14) (i).

Como aqui é uma cidade pequena e tem pequenos agricultores, eu acho que o apelo do Instituto é principalmente visando atender essa área de pequenos produtores, mesmo tendo outros cursos, como a química, que de uma certa forma também atende, porque tem vários projetos de extensão voltados ao curso de química, né? Então, ajuda e tem esse apelo mais de agricultura, de agricultura familiar. Então, a vinda do Instituto para cá foi ótima, porque a gente tem os cursos de agronegócio, o técnico em agropecuária, e agronomia, então essas pessoas filhas de produtor daqui de Iporá e da região, podem se especializar e ajudar a sua família, melhorar a produção e a produtividade nessas áreas dos seus familiares ou então buscar novas oportunidades em outras regiões, outros estados (E013) (i).

Contudo, os relacionamentos do IF Goiano - Campus Iporá com a comunidade local e com os processos de desenvolvimento regional expressam-se em várias frentes. Um demonstrativo disso é retratado pela dispersão dos projetos de extensão do Campus em diversas áreas temáticas, indicando uma inserção em bases diversificadas. Nesse sentido, o conceito de extensão operacionalizado nesta tese orientou a identificação e qualificação que cada um dos 94 projetos selecionados do

Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP). O SUAP é uma ferramenta de gestão de processos administrativos e acadêmicos desenvolvida progressivamente pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) desde 2006, sendo adotado pelo IF Goiano a partir de 2011. A essa altura, “foi desenvolvida uma nova interface para o SUAP para que em 2013 fosse iniciado o desenvolvimento do módulo acadêmico. Em 2014 foram adicionados os módulos de pesquisa e extensão e em 2015 ocorreu o término do módulo acadêmico” (COSTA, 2016).

O SUAP entrou em operação para todos os *campi* do IF Goiano entre 2016 e 2017, trazendo, em seu módulo de extensão, um tipo de sistematização que possibilitou evidenciar os elementos considerados no conceito de extensão definido nesta tese, os quais são descritos a seguir segundo o objetivo deste estudo ao qual foram vinculados:

Objetivo “b”

- “o que” – área temática concretamente desenvolvida sob o conceito de extensão aqui adotado (Área Temática do Projeto);
- “por que” – discriminação do objetivo do desenvolvimento, caracterizando seus elementos em termos de entrega do produto ou processo ou resultado esperado (Objetivo do Projeto);
- “destinatário” – no sentido de identificação de setor ou grupo social receptor do projeto/projeto de DEL (Setor de Relacionamento de Extensão e Atores do Relacionamento de Extensão), também ilustrado no objetivo “d”;
- “público-alvo” - Identificação do público a ser diretamente beneficiado pelo objeto/projeto de DEL (podendo ser ou não o receptor) e seu quantitativo (Quantidade de Beneficiários);

Objetivo “c”

- “obtido” – na perspectiva de avaliação da área temática da entrega ao público-alvo ou ao receptor (Área Temática do Impacto);
- “transbordamento/impacto” – resultado atingido além da meta, seja no âmbito do público-alvo, seja em termos do público atingido na perspectiva de cobertura do impacto (Impacto Específico do Projeto de Extensão).

4.2 Análise do Objetivo “b”

Este tópico tem como foco identificar e qualificar as inserções/relacionamentos de extensão em atendimento ao objetivo “b” da presente pesquisa, o que foi construído a partir dos projetos de extensão desenvolvidos pelo IF Goiano - Campus Iporá, no período 2017-2020, registrados no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP), em paralelo à análise das manifestações dos atores de DEL entrevistados.

Contudo, cabe registrar que essas manifestações foram mais presentes nos atores vinculados ao IF Goiano, sugerindo, portanto, um incipiente conhecimento dos relacionamentos de extensão pelos atores externos ao Instituto. Tal situação evidencia uma possível lacuna quanto à divulgação e disseminação das práticas de projetos do IF Goiano - Campus Iporá, o que tende a inibir replicações de relacionamentos externos via projetos com outras unidades produtivas e/ou organizações públicas e/ou organizações sociais e/ou grupos comunitários, o que é observado em pelo menos duas manifestações de atores locais externos ao IF Goiano:

Nós estamos, acho que nós nunca deixamos de manter o contato com o IF, o IF sempre, assim, fez uso desse meio de comunicação, acho que até porque nós temos uma tradição aqui que muitas vezes em outras cidades não tem, que é o pessoal de ouvir rádio, né, o que fala aqui, principalmente do nosso jornalismo, repercute muito. Então eu acho que o IF Goiano tem aproveitado muito disso, sabe? E não passa, assim, umas duas semanas e a cada 15 dias, nós temos uma notícia do IF, do pessoal vindo aqui, os professores falando, falando das ofertas de vagas, falando daquilo que o IF tá produzindo e além disso tem as minhas próprias iniciativas, eu coloco sempre na pauta o IF Goiano (E10) (e).

Assim, o IF poderia sim sair do portão pra fora, digo não só na época do vestibular lá, tá certo? Matrícula, essas coisas, mas sair do portão pra fora pras ruas mesmo, divulgando os cursos, se possível vai pra praça, uma semana de empreendedor lá, e mostra os cursos, palestra, pessoas preparadas pras palestras, pras pessoas irem através de uma palestra, através de um testemunho, de alguma coisa assim, de passar lá, a pessoa identifica, rapaz, eu gostei e tal, eu fiz esse curso uma vez aqui, quando cheguei aqui, versão público privado, aí eu gostei e tal, falei, "vou fazer esse curso, é um curso superior, né?", pensei assim, então, assim, isso precisa sair e fazer divulgação, é muito bom... (E07) (e).

Adicionalmente, observe-se o entendimento apresentado pelos atores entrevistados sobre o significado por extensão, o que foi extraído das manifestações desses atores quando solicitados a abordar sobre os relacionamentos de extensão do IF Goiano - Campus Iporá com a comunidade local, representada por projetos

envolvendo diferentes agentes: econômicos, sociais, públicos e comunitários. A título de construção desses entendimentos, a seguir são evidenciados atributos extraídos das manifestações sobre o significado de extensão para esses entrevistados:

- Cursos de Formação Inicial e Continuada (i);
- Atendimento às demandas da comunidade, principalmente da comunidade rural (i);
- Melhoria da qualidade de vida das pessoas através de ações de extensão;
- Aproximação do IF Goiano - Campus Iporá com a comunidade;
- Extensão como meio de transformar a região onde está inserida;
- Extensão como forma de interação da comunidade interna com a comunidade externa, havendo reciprocidade no que diz respeito à troca de conhecimento;
- Benefícios levados à comunidade externa;
- Identificação de carências da comunidade e, por conseguinte, abertura da instituição para que essa comunidade busque dirimir suas carências na própria instituição;
- Qualificação de pessoal.

As manifestações sobre extensão extraídas das entrevistas ilustram a percepção que os atores de DEL têm em relação ao conceito de extensão:

Olha, o diretor depois – provavelmente você vai entrevistar – vai falar com mais propriedade, mas eu vejo eles trabalhando muito essa questão da parte cultural, sabe? Eventos culturais. A parte também de formação inicial e continuada, que é aqueles cursos para treinamento dos profissionais, padeiros, enfim. Aquela necessidade que tem realmente na cidade. E temos também na parte da extensão aí um ensino a distância naquelas cidades, pra facilitar mais ainda nós termos cursos à distância em várias cidades ali em torno. Isso então é uma parte da extensão que tem feito uma diferença muito grande pra aquelas cidades ali do Oeste Goiano (E01) (i).

Temos um raio-X mostrando as necessidades da região e temos muitos projetos para atender essa demanda, principalmente a comunidade rural (E04) (i).

E a extensão é esse trabalho aqui de envolver com a comunidade, né? (E11) (e).

Então, a extensão do Campus Iporá faz muito bem o seu papel: de aproximar o *campus* da comunidade. Essa comunidade depois vira defensora do

campus. (E02) (i).

É, o conceito de extensão na verdade ele é amplo, é um só, é abrangente, diz respeito a essa relação entre a comunidade acadêmica interna, servidores, professores e estudantes, com a comunidade, levando aquilo que é desenvolvido aqui dentro, que é construído em termos de conhecimento, de tecnologia, não necessariamente só isso, mas que traga ou que leve algum benefício, alguma ação positiva pra comunidade (E03) (i).

E o Instituto veio pra fazer essa diferença. A qualificação do pessoal (agricultor) e a forma de lidar com a terra, que é muito importante, né? Eu acho que agora, uma opinião minha hoje, eu acho que o Instituto tem que oferecer até mais um pouquinho na questão de estudo de solos, eu acho que deixa a desejar ainda, sabe? (E12) (e).

Nós precisamos de pesquisa, mas se não tivéssemos a extensão, a escola não daria conta de atingir a comunidade. Pesquisa é importante, mas precisamos da extensão para atingir o nosso objetivo, que é transformar a região onde estamos inseridos (E15) (i).

Os projetos de pesquisa e de extensão têm sido feitos diretamente na comunidade, hoje a gente vai à comunidade para identificar as carências deles, e eles também abrem as portas para que essas pessoas venham para a escola (E04) (i).

Uma das características mais importantes do Instituto Federal é a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Quando a gente diz que é indissociável, a gente tá dizendo que não pode ser separado. O ensino, ele tem que estar vinculado à pesquisa. O Instituto não existe para pesquisa acadêmica. Não é que a pesquisa acadêmica não seja importante, mas pra fazer a pesquisa acadêmica já existe a universidade. O Instituto Federal, ele foi criado pra fazer a pesquisa prática, a pesquisa aplicada, a pesquisa cuja meta é melhorar a vida das pessoas, melhorar a vida das populações e isso se concretiza é através da extensão. Então a extensão, embora indissociável da pesquisa e do ensino, ela é essencial em qualquer *campus* do Instituto Federal (E23) (e).

Portanto, nessa construção, o agrupamento dos atributos evidenciados pelos entrevistados, segundo a similaridade temática, sugere três dimensões: formação profissional; necessidades da comunidade/melhoria da qualidade de vida na região; e inter-relacionamento, as quais contemplariam um terço dos atributos explicitados no conceito operacional utilizado neste estudo (Quadro 12). Essa situação evidencia uma lacuna a ser preenchida pelo IF Goiano - Campus Iporá, no sentido de tornar aparente sua atuação no âmbito dos relacionamentos de extensão que, conforme apresentado nas abordagens a seguir, vai além dessa percepção dos entrevistados, especialmente no tocante a práticas de inovação na área rural e práticas de educação ambiental e desenvolvimento sustentável, conforme objetivos encontrados nos projetos de extensão analisados nesta tese.

Contudo, haveria um espaço a ser ocupado pelo Campus Iporá no tocante ao seu papel de fomento, acompanhamento e avaliação de políticas públicas; avaliação

institucional das atividades do próprio Campus, conforme ausências identificadas nessa mesma abordagem.

Quadro 12 - Significado de Extensão segundo os atores de DEL entrevistados

Formação Profissional	Melhoria da Qualidade de vida na localidade	Inter-relacionamento
Prática que promova a disponibilização de conhecimento; Prática de ampliação de acesso ao conhecimento/ao saber; Prática que promova a disponibilidade de oferta de educação.	Prática vinculada às exigências da realidade; Prática vinculada ao atendimento de necessidades sociais (por exemplo, habitação, produção de alimentos, geração de emprego, redistribuição de renda).	Atividade envolvendo relacionamento entre universidade e setores da sociedade.

Fonte: Elaboração própria (2020).

Isso posto, é importante informar que o levantamento dos projetos de extensão no período considerado (2017-2020) totalizou 94 casos alocados em seis áreas temáticas, definidas conforme Resolução de Atividades de Extensão (RAE, 2020), a saber: Multidisciplinar (35 projetos), Tecnologia e Produção (22 projetos), Meio Ambiente (14 projetos), Trabalho (9 projetos), Educação (7 projetos) e Cultura (7 projetos).

Como relação às áreas temáticas, as três mais representativas referem-se a Multidisciplinar, Tecnologia e Produção, Meio Ambiente, somando 75% do total dos projetos, nas quais a presença do setor agropecuário é a mais intensa, o que vai ao encontro da vocação econômica da região.

Quadro 13 - Projetos de Extensão do Período 2017-2020 do IF Goiano – Campus Iporá por Área Temática do Projeto

Área Temática do Projeto	Quantidade de Projetos	% no total de Projetos realizados
Multidisciplinar	35	37,2
Tecnologia e Produção	22	23,4
Meio Ambiente	14	14,9
Trabalho	9	9,6
Educação	7	7,4
Cultura	7	7,4
Total	94	100,0

Fonte: Pesquisa empírica (2020)

Observa-se que a área Multidisciplinar se sobressai numericamente em comparação às demais e apresenta a característica de agregar uma ampla variedade de projetos que, no geral, buscam integrar dois ou mais campos do conhecimento.

Desses, em 35 projetos, que representam 37,2% do total de projetos realizados, há uma grande dispersão de objetivos com foco na agropecuária (8 projetos); em cursos profissionalizantes (7 projetos); em práticas de meio ambiente (5 projetos); em feira de ciências, assessoria em área de gestão e marketing, em curso alternativo de cidadania (3 projetos em cada modalidade, respectivamente); em curso de línguas, projeto de informação socioeconômica e gestão de trabalho (com 2 projetos, respectivamente); em formação política e fomento ao mercado de trabalho (com 1 projeto cada).

Dadas essas características, é possível afirmar que parcela significativa dos projetos na área Multidisciplinar apresenta conexão com uma ou mais das áreas restantes. Um desses casos é evidenciado junto à área de Meio Ambiente. Tanto na área Multidisciplinar como em Meio Ambiente estão incluídos projetos relacionados a Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) mas, devido às ênfases variantes, tem-se a seguinte configuração: os projetos de nº 25 (PANC e nativas na feira: entrega de mudas e troca de conhecimentos), nº 27 (PANC e nativas na feira: um resgate da cultura alimentar no Cerrado), e nº 31 (Cultura PANC no Cerrado), todos pertencentes à área Meio Ambiente e têm o objetivo de prática de meio ambiente.

Já os projetos de nº 36 (Plantas Alimentícias Não Convencionais – PANC – e medicinais: um resgate do conhecimento tradicional no Oeste Goiano) e de nº 40 (Plantas Alimentícias Não Convencionais – PANC: um resgate da cultura alimentar no município de Iporá-GO), devido ao escopo mais amplo que abrangem, estão classificados na área Multidisciplinar, além do objetivo de prática de meio ambiente. Outro aspecto transversal comum a todos eles é a abordagem de revalorização do Cerrado enquanto patrimônio tangível que desempenha papel-chave na segurança alimentar e nutricional dos habitantes locais, qualificando-se como práticas vinculadas às necessidades sociais de produção de alimentos, educação ambiental e desenvolvimento sustentável.

Em outra vertente, projetos como o de nº 24 (Coleta e identificação de espécies nativas do Cerrado para implantação de um herbário no IF Goiano - Campus Iporá) e o de nº 29 (Técnicas de coleta e herborização de plantas nativas do Cerrado) sublinham o apelo paisagístico e estético da flora característica desse bioma, além de realçar o potencial científico e tecnológico de plantas raras e pouco conhecidas que foram catalogadas na região (AÇÃO..., 2019). Esse tipo de abordagem aparece replicada em outros projetos enquadrados na área Multidisciplinar, como os projetos de nº 38 (Estudo etnobotânico e etnofarmacológico de plantas medicinais utilizadas por mulheres do projeto Conviver no município de Iporá-Goiás) e nº 44 (Mutirão para o desenvolvimento social, produtivo e qualidade de vida no meio rural), qualificando esses relacionamentos de extensão como promotor de educação ambiental compromissada socialmente com as áreas de cultura e meio ambiente e, portanto, prática integrada a uma concepção da universidade implicada em relações multidisciplinares e interprofissionais.

Foram encontradas, além dessas e em várias frentes, outras atividades nos projetos de extensão junto à realidade socioambiental local. As atividades previstas nos projetos de nº 28 e nº 32, denominados “Recuperação de voçorocas em áreas rurais” e “Assistência para produtores irrigantes de Iporá e região”, dialogam diretamente com o enraizamento das propostas de extensão da universidade na configuração do ambiente no qual está instalada. Em razão das sazonalidades climáticas típicas da região (com seis meses chuvosos e seis meses de estiagem), diversos problemas se seguem a cada um desses períodos. A erosão que cria as voçorocas na estação chuvosa e a escassez de água que gera o estresse hídrico que

prejudica plantas e animais durante a estação seca são atenuadas nas propriedades rurais em que esses projetos estão sendo experimentados, dado que essas atividades resultam em acesso e transferência de conhecimento e, conseqüentemente, educação ambiental aos produtores rurais, possibilitando a prevenção por meio da recuperação e conservação do solo.

Não obstante, manifestações de atores entrevistados sugerem que projetos relacionados à implantação de hortas, bem como ao campo de forma geral, têm contribuído não apenas para a valorização desse espaço de produção, mas também do trabalhador nesse espaço, como ilustrado nas manifestações a seguir sobre a sensibilização do papel do campo na cadeia alimentar e as hortas comunitárias que, simbolicamente, transformam escolas em espaços de produção de alimentos. Cabe ressaltar que um recorte social dessas ações prioriza unidades de ensino do município (caso do projeto nº 21 “Implantação de horta nas escolas públicas do município de Iporá-GO”) e famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica (caso do projeto nº 22 “Projeto Horta Comunitária”).

Hoje as pessoas estão vendo que na zona rural tem trabalho também, tem ganho e esse conhecimento do Instituto foi muito importante pra isso, pro povo ver que o campo, tudo que produz, tudo que a gente come na cidade vem do campo. Tudo. Então é a valorização, eu acho que foi muito importante (E24) (e).

Existem vários projetos menores, como a horta comunitária em escolas públicas, outro que trabalha a valorização da mulher pela comunidade (E14) (i).

O IF tem proporcionado na região um elevado desenvolvimento regional. Ele veio para ajudar a crescer a região. Com pecuária de leite e de corte qualificada, e também na área da lavoura (E15) (i).

Então, tem muitas atividades agropecuárias nessa região, com a vinda do IF para cá os professores têm desenvolvido muitas atividades de pesquisa e extensão, buscando ajudar alguns setores, como o de leite e de produção dos pequenos produtores (E22) (i).

Esses esforços em prol da oferta de alimentos em maior quantidade e melhor qualidade coaduna com os projetos que incluem ações de fomento à comercialização, nas feiras livres da cidade, dos gêneros alimentícios produzidos na região. Alguns projetos da área Multidisciplinar, assim como da área de Meio Ambiente, contemplam um enfoque na produção orgânica e agroecológica de alimentos. Essa modalidade já ocupa parte considerável da área destinada ao plantio de hortaliças na Fazenda

Escola do IF Goiano de Iporá e faz jus à sua própria feira livre, conforme o relato isolado de um entrevistado, a qual se caracteriza como prática vinculada ao atendimento de necessidades sociais, produção de alimentos e geração de trabalho e renda.

A gente tem aqui uma grande produção, na cidade mesmo, na parte de hortaliças. Aqui, se tu for observar, aqui produz-se tudo. Então a gente tem feira aqui a semana inteira (E19) (i).

[...] você teria um dia de campo pra mostrar os trabalhos realizados de pesquisa dentro do *campus*. Por exemplo, envolve tanto na área animal quanto da agricultura, e aí tem depois a visita mostrando, né, algumas difusões de tecnologia, de algumas plantas, de hortaliças, de agricultura. (E01) (i).

Então, hoje, o Campus Iporá faz a diferença positiva e cumpre sim, os objetivos de criação dos Institutos Federais e do PDI do Instituto Federal Goiano. (E02) (i).

A diversidade de projetos que compõe a área Multidisciplinar reforça as linhas gerais de vários projetos elencados e traz novos traços que merecem ser evidenciados. Dentre os 35 projetos listados, nada menos que 16 deles têm ligação direta com a agricultura ou a pecuária. E, mais do que isso, os recortes de vários projetos apontam para uma ênfase nas peculiaridades da agricultura familiar da região. Projetos como os de nº 37 (Milho crioulo – variedades com potencial para o Oeste Goiano) e nº 53 (Uso de milho e abóbora como suplemento alimentar de vacas leiteiras) dialogam diretamente com atividades produtivas tradicionais desse segmento.

Tem muitas atividades agropecuárias nessa região. Com a vinda do IF para cá, os professores têm desenvolvido muitas atividades de pesquisa e extensão, buscando ajudar alguns setores, como o de leite e de produção dos pequenos produtores (E22) (i).

...se aprofundar no conhecimento e a gente mudar a realidade da nossa região, porque a nossa região é uma região de pequenos produtores, Agricultura Familiar predominante (E21) (e).

...tem esse apelo mais de agricultura, de agricultor familiar. Então, a vinda do Instituto para cá foi ótima, porque a gente tem os cursos de agronegócio, o técnico em agropecuária, e agronomia, então essas pessoas filhas de produtor daqui de Iporá e da região, podem se especializar e ajudar a sua família, melhorar a produção e a produtividade nessas áreas (E13) (i).

Iporá foi dividido em duas partes importantes: antes e depois da vinda do Instituto, ele transformou tanto em termos técnicos quanto práticos Iporá e região (E24) (e).

E a gente tem também recuperação de nascentes, tem professor que trabalha com (recuperação de voçorocas). Então assim, essas demandas são todas rurais e que às vezes nos procuram e aí os projetos acabam contemplando. Tem também envolvendo os animais, lá da Fazenda Escola, né? (E19) (i).

Portanto, essas práticas estão relacionadas às exigências da realidade, promovendo o relacionamento da universidade com setores característicos da localidade, como a agricultura familiar, e buscando atender às necessidades sociais desse público.

Outras ações de extensão, como a de nº 55 (Desenvolvimento de um modelo de produção de ovinos de corte e seus critérios de implantação para Iporá e região) e a de nº 66 (Curso FIC Ovinocultor) propõem a introdução de potenciais novos rumos para a pecuária local. Além disso, esse mesmo caráter transformador cujas práticas se vinculam a atender às exigências da realidade são observados nos projetos que se voltam à capacitação em agricultura orgânica e, também, naqueles que propõem atualizações na base tecnológica e gerencial que dá sustentação a essa produção familiar, indo ao encontro da utilização de tecnologias para melhorar a qualidade da educação e o compromisso social da universidade em atender a área de comunicação, como é o caso de projetos como: “Agrimarketing: comunicação e marketing na agricultura familiar” (projeto nº 41), “Perspectivas do mercado de trabalho e os desafios da sucessão familiar em ciências agrárias” (projeto nº 46), “COMUNICA + / Ações de Comunicação com Mídias Sociais em Apoio ao Pequeno Produtor” (projeto nº 54).

Na sequência da área Multidisciplinar estão os projetos na área de Tecnologia e Produção, com um total de 22 projetos que representam 23,4% do total de projetos realizados. Nessa área temática, os projetos na área agropecuária lideram (sete projetos), seguidos pelos projetos de aporte tecnológico/desenvolvimento de software-aplicativo (com seis projetos), cursos profissionalizantes (com quatro projetos), práticas de meio ambiente, assessoria em área de gestão e marketing (com dois projetos em cada modalidade, respectivamente).

Destacam-se igualmente as iniciativas que combinam um recorte junto ao setor agropecuário e o desenvolvimento de software/aplicativo de otimização de processos produtivos na agricultura e na pecuária. Esse é o caso de projetos de nº 68 (Tomateiro\$ - Aplicativo de Gerenciamento de Custos de Produção) e de nº 69 (SmartAve - Desenvolvimento de aplicativo de monitoramento avícola para pequenos

produtores). Como é possível supor, o desenvolvimento e operacionalização desses aplicativos exigem investimentos em informática e tecnologia da informação, tema que se encontra contemplado no projeto nº 64 (Curso FIC de Programador Web), também pertencente à área de Tecnologia e Produção.

Tais características evidenciam práticas que promovem novos meios de inovação que fomentam a integração/relacionamento de múltiplas áreas e interprofissional na medida em que agregam o desenvolvimento de aplicativos à produção agropecuária e à produção agrícola, unindo campos disciplinares como a agronomia e a ciência da computação. Tendo isso em vista, há entrevistados que destacam a adequação dessas ações à realidade produtiva da região que coadunam com atributos como a disponibilização de conhecimento e/ou ampliação do acesso ao conhecimento/ao saber.

Ali é uma região de expressão agropecuária muito forte, né?! Mas não quer dizer que não se possa atuar em outras áreas. Então, eu acredito que a missão é essa: de promover a formação profissional para atender essas demandas locais e regionais, de forma pública e com qualidade, e referenciada aí pela sociedade e pela comunidade que está sendo atendida” (E03) (i).

Na extensão, além dos projetos regulares supramencionados, há um evento que começou como projeto de extensão do IF Goiano de Iporá e hoje se enquadra como atividade transversal capitaneada pelo instituto em parceria com diversos atores locais: a Feira de Potencialidades do Agronegócio do Oeste Goiano (Agrotecnoeste). De periodicidade bianual, a Feira engloba atualmente uma abundância de palestras, conferências, exposições, rodadas de negócios, dia de campo, atividades culturais e de lazer que têm lugar na Fazenda Escola do IF Goiano:

A atividade de extensão que melhor expressa a atuação do Campus Iporá atualmente, desde 2014/2015 e que vem se consolidando, é a Agrotecnoeste. É uma atividade de extensão que abrange produtores e empresas locais, tipo uma feira, que dá espaço tanto para o pequeno produtor para mostrar o que ele vem produzindo, e também buscar parcerias junto ao IF e aos pesquisadores para ajudar a melhorar a produção dele. Além de grandes empresas que vêm para demonstrar tecnologias e produtos que estão lançando no mercado (E22) (i).

A gente tem alguns eventos que acabam juntando todas essas parcerias, que é a Agrotecnoeste. É um evento que acontece de dois em dois anos. No ano passado foi a terceira edição da Agrotecnoeste na instituição. Então cada ano, a Agrotecnoeste, ela vem crescendo de parceiros, de pessoas interessadas em expor na feira. É uma feira que acontece na Fazenda Escola,

que é onde tem espaço lá, e acaba reunindo produtores de diversas áreas e lá a gente acaba trazendo esses parceiros pra expor também. E acaba que tem a relação da instituição, né, que faz esse vínculo com os parceiros e com a zona rural e demais parceiros que tenham interesse em expor na feira. Então é um evento bem grande, que é o maior que a gente tem aqui no IF (E19) (i).

Já a AGROTECNOESTE a primeira que foi aqui no centro da cidade fizeram estrutura muito boa, não sei se é por ter ocorrido em um local mais centralizado teve uma participação bem maior do que nos outros anos. Depois levou para fazer na escola que é mais distante da população, aí quem vai é o público-alvo mesmo, por isso eu acho que ocorreu a diminuição na questão da Participação Popular. Conversando com os professores a parte produtiva nem eu acho que lá funcionou bem (E10) (e).

Além desse projeto, nós temos um outro projeto importante que é chamado de Agrotecnoeste. É uma feira rural, ela é similar à Agro Centro-Oeste. É uma feira de agronegócio, e é desenvolvida por um grupo de professores, é um projeto de extensão em que a gente realiza uma feira bienal com exposições de parceiros nossos de produção, a gente traz os produtores rurais, aqueles que querem expor seus produtos, e aí participam produtores, cooperativas, setor privado, né, setor de comercialização de produtos, como insumos, máquinas (E04) (i).

O crescente número de instituições parceiras na realização do evento fornece indicativos da projeção adquirida por ele, corroborando a prática que envolve mais relacionamentos entre universidades e setores da sociedade e remetendo à assertiva de Ferreira, Soria e Closs (2012) acerca da centralidade dessas conexões e apoios interinstitucionais. As manifestações abaixo ilustram esse ambiente:

Temos convênio/acordo com a Emater, com o SENAR, com o SENAC, com a própria prefeitura de Iporá, com a EMBRAPA [...]. Temos muitas parcerias com a iniciativa privada, que cedem animais para a fazenda escola, por exemplo, a COMIGO⁴ (E04) (i).

Eu queria complementar porque tem também aproximação, os dias de campo em que nesse dia de campo, lá dentro da escola, têm projetos da empresa junto com o *campus*, por exemplo, a empresa fornece o boi, o alimento e depois é feito todo o trabalho pra ver a parte nutricional e depois vende esse boi e o lucro é dividido, entendeu? E ele compra algum equipamento em benefício da escola (E01) (i).

Esse que é realizado a cada dois anos: a feira, que a gente olha que ele conseguiu, por exemplo, mídia espontânea no rádio, revistas, jornais. Ou seja, ela contribuiu muito para a divulgação o IF Goiano, através do Campus de Iporá. O Canal Rural gerou muitas matérias lá de dentro. Foi muito importante para a consolidação da marca do Instituto Federal a partir do Campo Iporá (E05) (i).

⁴ Acrônimo da Cooperativa Agroindustrial dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano, fundada em 1975 no município de Rio Verde (GO) e que hoje congrega mais de 8.300 cooperados.

Essas parcerias de caráter horizontal vêm assegurando a possibilidade de o Campus Iporá atuar de forma bifronte, tanto em relação à agricultura familiar quanto ao grande agronegócio, demonstrando um ângulo diferente da prática de atendimento de necessidades sociais sem incorrer em distinções entre grandes ou pequenos empreendimentos. Essa abordagem é ilustrada pelas entrevistas abaixo.

O Campus Iporá tem uma excelente relação com os pequenos produtores e com os grandes também, pois, [estes últimos] fornecem animais para pesquisa e tudo mais. Tem sido muito fácil para os pesquisadores localizar esse público-alvo de pequenos produtores rurais e estimular a participação e que, cada vez mais, o Campus Iporá tem uma excelente relação com os pequenos produtores e com os grandes também (E05) (i).

Nós criamos uma escola que, principalmente, nas áreas de ensino e pesquisa e extensão, desenvolvem projetos para a comunidade local ter acesso a um ensino de qualidade (E04) (i).

Os dias Campo da Fazenda escola é para mim o seu maior destaque. Já está na quarta edição, pois a fazenda é para pesquisa, ensino e extensão. Hoje está em 300 para 400 pessoas, e nosso objetivo é de atingir 1500 pessoas da região. Os trabalhadores dentro da fazenda escola estão voltados para necessidade da região, para que eles possam replicar em suas propriedades (E15) (i).

Que faz esse vínculo com os parceiros e com a zona rural e demais parceiros que tenham interesse em expor na feira (E19) (i).

Eu acredito que seja essa questão do agropecuário, tanto é que nossos cursos aqui são agronomia, técnico em agropecuária, agronegócio. [Eu acredito que] seja em função dessa tendência que a gente tem de pessoas aqui da região, que o forte acaba sendo a agropecuária (E19) (i).

Quando nós começamos a realizar o dia de campo, - dia de campo, não, apenas o dia de campo -, mas sim, desde a condução do experimento até o dia de campo que é uma das fases finais, nas próprias propriedades... nas propriedades particulares, fora da instituição (E02) (i).

Eu queria complementar porque tem também aproximação, os dias de campo em que nesse dia de campo, lá dentro da escola, têm projetos da empresa junto com o *campus*, por exemplo, a empresa fornece o boi, o alimento e depois é feito todo o trabalho pra ver a parte nutricional e depois vende esse boi e o lucro é dividido, entendeu? E ele compra algum equipamento em benefício da escola (E01) (i).

De fato, o intercâmbio de ativos e recursos entre o Instituto e outros atores de DEL se realiza pela cessão dos animais a serem estudados e recriados na Fazenda Escola, sendo enfatizado em entrevistas como recurso de extrema importância para a ampliação da infraestrutura do Campus. Outra possibilidade de reforço na infraestrutura aparece na segunda fala abaixo a propósito dos empréstimos de maquinário ao Campus que ocorrem de maneira recorrente.

Têm projetos da empresa junto com o Campus. Por exemplo, a empresa fornece o boi, o alimento, e depois é feito todo o trabalho pra ver a parte nutricional e depois vende esse boi e o lucro é dividido, entendeu? E ele compra algum equipamento em benefício da escola. Então existem esses trabalhos (E01) (i).

Muitas vezes, o produtor chega com uma demanda e a gente não tem o maquinário, mas a prefeitura tem. Então a gente vai lá, junto com o produtor, para pedir o maquinário para este projeto ser realizado (E21) (e).

Além desse retorno qualificado para diferentes segmentos sociais, as ações de extensão, com destaque para a Agrotecnoeste, vêm se provando um mecanismo promissor de afirmação e divulgação do próprio IF Goiano. De acordo com entrevistados, o alcance dessa iniciativa já não se limita ao público presente ou às mídias da própria região:

[...] a feira conseguiu, por exemplo, mídia espontânea no rádio, revistas, jornais. Ou seja, ela contribuiu muito para a divulgação o IF Goiano através do Campus de Iporá. O Canal Rural gerou muitas matérias lá de dentro. Foi muito importante para a consolidação da marca do Instituto Federal a partir do Campus Iporá (E05) (i).

Então cada ano, a Agrotecnoeste, ela vem crescendo de parceiros, de pessoas interessadas em expor na feira. É uma feira que acontece na Fazenda Escola, que é onde tem espaço lá, e acaba reunindo produtores de diversas áreas e lá a gente acaba trazendo esses parceiros pra expor também. E acaba que tem a relação da instituição, né? (E19) (i).

Esse fato decorre não apenas de uma abordagem que busca ser agregadora de diferentes campos disciplinares, como também aponta para uma articulação entre professores de diferentes cursos e áreas. A ciência da computação, frequentemente, se associa às pesquisas aplicadas à agropecuária. O mesmo acontece com as iniciativas na área de computação/informática, colaborando assim com outra constatação de práticas multi/interdisciplinares.

[...] aqui é uma cidade pequena e tem pequenos agricultores, eu acho que o apelo do instituto é principalmente visando atender essa área de pequenos produtores, mesmo tendo outros cursos, como a química, que de uma certa forma também atende, porque tem vários projetos de extensão voltados ao curso de química (E13) (i).

A Feira de Ciências, por exemplo, é um dos projetos em que a área da informática e da química participam mais, né, e eu acho que tende a crescer mais (E04) (i).

O Projeto ILPF, citado por vários entrevistados, refere-se a um conjunto de iniciativas em torno da tecnologia que alia produção agrícola, pecuária e florestal à conservação ambiental. Nesse caso específico do projeto nº 73, há uma perspectiva de maior duração das ações (iniciadas em 2017) para atingir a consolidação de resultados parciais a partir do quinto ano de execução e finalização das análises conclusivas acerca dos experimentos dentro de mais quinze anos.

O projeto Integração Lavoura-Pecuária e Floresta (ILPF) foi motivado por alguns fatores: áreas degradadas pelas pastagens, pela característica da região, por longos períodos de seca faltam área de pastagem, o uso das águas na época de chuva para produzir grãos e pastagens, preservação ambiental para algumas espécies nativas do Cerrado (E14) (i).

Inicialmente, esse projeto de extensão de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, ele era realizado dentro do *campus*. Quando ele ocorria dentro do *campus* [os agricultores diziam]: 'Ah, aqui deu certo, aqui tá bonito. Lá na minha propriedade não é assim, porque aqui é coisa do governo, aqui o governo pode aplicar uma quantidade de adubo muito maior, porque não visa lucro. Agora, lá na minha propriedade, se eu colocar muito adubo, se eu tratar muito, vai ficar bonito, mas eu vou ter prejuízo, financeiramente não vai ser viável'. Então, isso é um entrave de você mostrar a pesquisa que é realizada na instituição, que ela funciona, pra que o produtor possa adotar. Como que nós conseguimos reduzir esse entrave? Quando nós começamos a realizar o Dia de Campo... desde a condução do experimento até o Dia de Campo que é uma das fases finais, nas próprias propriedades... nas propriedades particulares, fora da instituição (E02) (i).

Entre os projetos vinculados ao aprimoramento dessa tecnologia ILPF está o de número 76 (Unidade de Ensino, Pesquisa e Extensão (UEPE) “Boa Esperança”: Integração Lavoura-Pecuária em sistemas agrofamiliares de produção de leite e hortaliças, Iporá-GO). Conforme o próprio título indica, esse projeto volta-se à aplicação adaptada desse modelo produtivo às necessidades da agricultura familiar atuante no ramo de lácteos e na olericultura. Com isso, evidencia-se uma agregação de diferentes atributos de extensão por meio de práticas de disponibilização e ampliação do acesso ao conhecimento/ao saber, bem como promotoras de novos meios de produção e de inovação. Todavia, cumpre ressaltar que projetos como o de número 76 também se qualificam enquanto prática vinculada ao atendimento de necessidades sociais.

Os projetos enquadrados especificamente com viés social de natureza formativa, educacional e cidadã predominam entre as três áreas temáticas de Trabalho (9 projetos), Educação (7 projetos) e Cultura (7 projetos), totalizando 23

projetos. As duas primeiras áreas se entrecruzam nos esforços de formação e qualificação profissional voltados ao desenvolvimento de habilidades para geração de emprego e renda, recorrendo à oferta de cursos de curta e média duração para atendimento às demandas da sociedade em geral. Entre os projetos na área de Trabalho, predominam a modalidade profissionalizante (7 no total) e a formação inicial ou continuada (5 projetos).

Exemplos da coincidência dessas duas vertentes são o projeto nº 90 (Curso FIC de Assistente Administrativo) e o projeto de nº 93 (Curso FIC de Recepcionista). Essas iniciativas apresentam-se como práticas vinculadas às exigências da realidade, dada a importância local do setor de serviço/comércio, e também enquanto práticas que promovem disponibilização de conhecimento. Outro projeto da área de Trabalho vinculado a esses mesmos atributos é o de nº 91 (Curso FIC de Microempreendedor Individual), que também contribui para a promoção de novos meios de inovação através da cultura empreendedora.

Já os 7 projetos da área de Educação são ligados principalmente ao ensino de línguas estrangeiras/libras e à formação cidadã e cívica. No primeiro caso, enquadram-se os projetos de nº 3 (Curso de Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS 2019), nº 4 (Inglês Básico do Centro de Línguas do IF Goiano - Campus Iporá - CLIF) e nº 8 (Curso Básico de Língua Espanhola). Os desdobramentos desse último projeto incluíram a participação de estudantes em intercâmbio na Argentina que incluiu capacitação adicional em língua espanhola (IF GOIANO, 2019). Na visão de um entrevistado, o Centro de Línguas da instituição de fato desempenha papel relevante:

Outro projeto de impacto é o Centro de Línguas. Tanto é que [nós] do IF Goiano, a gente é um dos poucos locais que têm esse curso de formação inicial e continuado, que é um projeto que três professores que desenvolvem cursos na área de línguas (de libras, espanhol e inglês). A gente tem turmas, eu acredito que desde 2017, e que todo ano a gente solta o edital e a gente seleciona os alunos pra esses cursos (E19) (i).

Ainda na área de Educação, porém na parte dos cursos de formação cidadã e cívica, enquadram-se os projetos de nº 1 (Cidadania, Diversidade e Cultura da Paz) e de nº 2 (Diálogos entre história local, etnicidade e formação docente). Portanto, nessa área sobressai o atributo relativo a práticas que promovem a disponibilidade de oferta de educação e, no caso dos dois últimos projetos citados, há o componente relativo ao compromisso social com os direitos humanos.

A área de Cultura, por sua vez, condensa todos os seus 7 projetos na modalidade de desenvolvimento/prática de arte, cultura e esporte. Dentre eles, o de maior escopo é o FESTARCI (Festival de Arte e Cultura do IF Goiano - Campus Iporá). Em sua última edição realizada em 2017, o FESTARCI reuniu o maior público entre todas as atividades de extensão (800 pessoas). Por certo, é um projeto que coaduna com o atributo de promover uma aproximação do relacionamento entre universidade e sociedade. Diversos aspectos valorados positivamente são lembrados por alguns entrevistados:

Tem o FESTARCI [...] que é um projeto cultural onde tem a parte dos concursos de músicas, danças. Enfim, essa parte de conhecer a cultura local, de valorização da cultura local (E01) (i).

O Festarci trouxe uma cultura, às vezes eles, é bem – como é que eu digo? – eu diria assim, uma cultura diferente da nossa, sabe? Música clássica, que a gente não tinha muito costume com isso, a população em geral e fez com que muitas pessoas pudessem ter pelo menos um... eu lembro que nós tivemos lá no Espaço Verde, uma certa vez, uma banda sinfônica que veio, que trouxe, quer dizer, nunca tínhamos visto isso aqui, né (E10) (e).

Desses projetos, assim, que já estão mais tempo que a gente tem desenvolvido eles, é um projeto chamado Festarci, que é um projeto voltado pra envolvimento de práticas, de oficinas relacionadas ao aspecto cultural, e aí envolve toda a parte cultural, música, dança, teatro, literatura. Então, a gente promove, já desde o princípio...(E04) (i).

E, assim, e o Festarci, ele é um projeto que ele oportunizava, assim, pras escolas do município e as escolas estaduais formarem, assim, suas apresentações de qualquer uma das áreas e se apresentar durante esse evento, né? (E05) (i).

Conforme entrevistas abaixo, essa expansão nos relacionamentos dá-se num contexto em que boa parte do público envolvido é composto por pessoas que não apenas agem com aguçado pragmatismo em termos do retorno concreto que podem obter como também tendem a apresentar ressalvas e receios em relação à aplicabilidade dos conhecimentos e proposições dos professores e pesquisadores:

No início, a relação não era muito bilateral não. [...] Esse pessoal, eles são extremamente desconfiados. 'Ah, mas será que isso dá certo? Será que esse povo vai...', 'esse povo' são os pesquisadores, os professores (E02) (i).

Aqui em Iporá sempre teve também assim, não só no IF e outros segmentos voltados para o segmento rural, a gente vê a participação mínima dos produtores. Eu acho que é falta de interesse. A cultura. Eu acho que ainda a gente vive numa geração aí que vive no segmento rural com o pensamento da década de 70 ainda. 70-60. Eu acho que enquanto não mudar essa cultura, né, quanto esses jovens que tá frequentando o Instituto, ele não passar a

realmente tomar conta dessa propriedade com uma nova visão, eu acho que ainda é um... tem um período aí que vai atrasar ainda, sabe? (E12) (e).

Esses desafios e percalços na condução de projetos de extensão naquela localidade impõem a necessidade de entender melhor como, efetivamente, os diversos atores enxergam tais ações e como se comportam perante elas. A essa altura, não se trata de comparar essas visões com as definições contidas nos documentos oficiais do IF Goiano que abrem esse tópico. A ênfase aqui recai sobre os modos pelos quais essas ações são operacionalizadas e instrumentalizadas pelos atores. Um indicativo prevaiente entre os entrevistados diz respeito a uma percepção abrangente e integradora das diferentes dimensões de uma atividade de extensão. De fato, muitos corroboram a ideia de que a extensão é a “ponte” principal que liga a instituição à comunidade.

O conceito de extensão, na verdade, ele é amplo... é abrangente. Diz respeito a essa relação entre a comunidade acadêmica interna, servidores, professores e estudantes, com a comunidade, levando aquilo que é desenvolvido aqui dentro, que é construído em termos de conhecimento, de tecnologia – não necessariamente só isso – mas que traga ou que leve algum benefício, alguma ação positiva pra comunidade. Então nesse sentido, o Campus Iporá tem atendido bem a esse conceito, porque a gente vê muito efetiva essa participação nas proposições de projetos por parte dos servidores, professores, o grande comprometimento dos alunos participando desse projeto. Isso é importante porque além desse benefício que traga pra sociedade, é uma forma muito eficiente de divulgar a instituição, de mostrar pra sociedade que a instituição existe, [com] o que ela trabalha, o que ela faz, o que ela desenvolve e o retorno que a sociedade está tendo com isso. Então nesse conceito mais amplo pode-se dizer que o campus tem desenvolvido corretamente as atividades de extensão, projetos e as ações (E03) (i).

Os projetos de pesquisa e de extensão têm sido feitos diretamente na comunidade. Hoje a gente vai à comunidade para identificar as carências deles e eles também abrem as portas para que essas pessoas venham para a escola. Ao longo do tempo estamos oferecendo seminários ou palestras com temas relacionados às atividades produtivas, o que atrai o produtor. Ou seja, por meio desses mesmos projetos, no ato da aplicação, [se] colhe informação para ver o que pode ser ofertado para outros projetos que voltem de novo para comunidade (E04) (i).

Nós também procuramos muito o IF no sentido de orientações também, questão de orientação técnica, na questão de plantio, porque nós temos vários produtores aqui (E20) (e).

Os projetos de extensão aqui sempre são voltados pra comunidade. A gente recebe na extensão demandas de produtores, de pessoas interessadas no que o IF desenvolve. A gente agora essa semana mesmo... a gente teve uma demanda de um professor que nos ligou perguntando se tinha algum projeto na área de apicultura, que ele tinha interesse em aperfeiçoar na área e queria

um auxílio de alguém pra desenvolver um projeto na propriedade dele. Então isso já é uma demanda que a gente vai apresentar agora pros professores nos projetos de extensão que forem abrir agora em fevereiro, né, que a gente vai ter o edital e aí já é uma demanda pra comunidade que a gente tem pra esse ano (E19) (i).

Ao que tudo indica, o IF Goiano - Campus Iporá tem conseguido absorver a maior parte das demandas de extensão que lhe são encaminhadas e, de outro lado, a proatividade do instituto em prospectar novas necessidades e parcerias junto à comunidade local está em expansão, reforçando o atributo de relacionamento entre a universidade e os diversos setores sociais.

O Campus tem ido mais à comunidade do que esta está indo buscar soluções junto ao IF. A maioria das vezes essa demanda é identificada por meio de pesquisas. Possuímos um quadro de bons professores que fazem ótimos projetos de extensão e nesses [projetos] buscam empresas e produtores (E22) (i).

Atualmente, o Campus oferece mais do que a comunidade solicita ao mesmo. Há algumas demandas pontuais, principalmente na área agropecuária, onde o produtor chega com alguma questão e é conduzido para determinado professor para ajudar com assistência (E14) (i).

De repente, um projeto que você apresenta esse ano, ele só vai poder funcionar daqui seis anos, sete anos. Isso, pra gente, que tem 70 anos, 70 e poucos anos de expectativa de vida, é 10% da vida da gente. Mas 10 anos, 11 anos já se passaram depois que o IF começou, então, coisas que eu imaginava que só iam acontecer em 2021, já aconteceram (E16) (e).

Vários desses aspectos encontram-se qualificados na Tabela 2 que avança precisamente no sentido de evidenciar os relacionamentos entre o IF Goiano - Campus Iporá e atores/Instituições de DEL. Trata-se de um descritivo do entrecruzamento dos 94 projetos e seus objetivos declarados. Nele observa-se, por exemplo, a prevalência dos objetivos “Profissionalizante” (21 projetos relacionados), “Prática em meio ambiente” (19 projetos) e “Projeto agropecuário” (15 projetos). Numa escala intermediária, listam-se os objetivos: “Desenvolvimento/prática de arte, cultura e esporte (8 projetos), “Tecnológico/desenvolvimento de software-aplicativo” (6 projetos), curso cidadania e curso de línguas (5 projetos cada um). Com uma frequência menor, encontram-se objetivos de “Assessoria/área de gestão e marketing” (4 projetos), Feira de Ciências (3 projetos), Projeto informação socioeconômico (2 projetos), Assessoria/apoio a decisões em agricultura/plantio (2 projetos).

Dentre os 21 projetos na modalidade profissionalizante, 7 se enquadram na

área temática de Trabalho, outros 7 estão na área Multidisciplinar e, por fim, 4 se inserem na área de Tecnologia e Produção. Evidencia-se um conjunto de atributos vinculados a práticas que promovem a disponibilidade de oferta de educação e que atendem às necessidades sociais de geração de emprego e renda. Em relação aos 19 projetos relacionados à modalidade prática em meio ambiente, tem-se: 12 projetos na área Meio Ambiente, 5 projetos na área Multidisciplinar e 2 projetos na área de Tecnologia e Produção. Nesses termos, evidenciam-se atributos que vão ao encontro de práticas promotoras da educação ambiental e do desenvolvimento sustentável.

Em se tratando da modalidade projeto agropecuário, que totaliza 15 projetos, observa-se a seguinte distribuição: área Multidisciplinar (8 projetos) e área de Tecnologia e Produção (7 projetos). Constituem-se práticas que promovem novos meios de produção e que atendem à necessidade de produção de alimentos. Para o objetivo de desenvolvimento/prática de arte, cultura e esporte, as áreas temáticas contempladas são Cultura (7 projetos) e Trabalho (1 projeto). Desse modo, caracterizam-se iniciativas da universidade comprometidas socialmente com a cultura, a produção e o trabalho.

Já o objetivo de cunho tecnológico/desenvolvimento de software-aplicativo (6 projetos) se faz presente apenas na área temática de Tecnologia e Produção, colaborando com a promoção de práticas ligadas à utilização de tecnologias para melhorar a qualidade da educação, com práticas que promovem novos meios de inovação, assim com práticas promotoras de disponibilização do conhecimento. Quanto aos objetivos de cursos de cidadania e de línguas, comprova-se a prevalência das áreas temáticas de Educação e Multidisciplinar, alocados conforme segue: curso de cidadania (2 projetos em Educação e 3 em Multidisciplinar), curso de línguas (1 projeto em Educação). O principal atributo, nesses casos, remete às práticas que promovem a disponibilização de oferta de educação e também a disponibilização de conhecimento.

Por fim, os objetivos de menor incidência começam na modalidade assessoria/gestão de marketing, com 4 projetos situados na área Multidisciplinar (3 projetos) e na área Tecnologia e Produção (1 projeto). A seguir, apresenta-se a modalidade Feira de Ciências com 3 projetos, sendo que todos eles se vinculam à área temática Multidisciplinar. Nesses dois casos, sobressaem as práticas de ampliação de acesso ao conhecimento/ao saber e de promoção de novos meios de inovação.

Os outros objetivos de menor incidência são projetos de informação socioeconômica (2 projetos) que se enquadram na área Multidisciplinar, já no que diz respeito à modalidade assessoria/apoio a decisões em agricultura/plantio, os dois projetos estão concentrados na área Tecnologia e Produção. Como atributos, notam-se práticas de disponibilização de conhecimento e também enquanto atividade envolvendo relacionamento entre universidade e setores da sociedade. Os objetivos da parte inferior do quadro, cada um abarcando apenas um projeto, estão dispersos segundo a área temática da seguinte forma: Curso de Libras (Educação); Formação Política e Fomento do Mercado de Trabalho (Multidisciplinar) e Atividade de Apoio a Carreiras Profissionais (Trabalho). Com tais características, eles concatenam-se aos atributos de envolvimento do relacionamento entre universidade e setores da sociedade, de ampliação de acesso ao conhecimento/ao saber, e de promoção da disponibilidade de oferta de educação.

A discriminação dos dados sobre os setores de relacionamento do IF Goiano - Campus Iporá reitera as evidências previamente discutidas no sentido de demonstrar a preponderância de iniciativas ligadas ao setor agropecuário (agricultura familiar/ produtor rural, pecuária e/ou agricultura) no conjunto de relacionamentos mantidos pela instituição na localidade. Com 37 projetos (39,4% do total de projetos e 24,5% das indicações de relacionamento setorial), a agropecuária é acompanhada de perto pelo setor familiar/comunitário (com 35 projetos individuais, 37,2% do total de projetos e 23,2% das indicações de relacionamento setorial). Junto com o setor educacional (com 32 projetos, 34% do total de projetos e 21,2% das indicações) tem-se a tríade de setores mais densamente trabalhados pelo Campus Iporá, correspondendo juntos a mais da metade dos projetos e ultrapassando 60% das indicações de relacionamento setorial. A segunda tríade de setores agrega organizações associativas/outras atividades de serviço (17 projetos, 18,1% do total e 11,3% de indicações), o comércio (12 projetos, 12,8% do total e 7,9% de indicações) e a administração pública (11 projetos, 11,7% do total e 7,3% das indicações). Os setores de relacionamento classificados como Atividades de Serviços Financeiros e Atividades de Rádio e Televisão tiveram apenas duas indicações cada num percentual de 1,3% em relação ao percentual de indicação de setores de relacionamento. Os setores de relacionamento Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Informação e Comunicação tiveram apenas uma indicação em relação a um total de 151 indicações.

Os números apontados indicam que os setores de relacionamento Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Informação e Comunicação precisam fortalecer os laços, necessitando haver uma aproximação institucional nesses setores, levando, dessa forma, um incremento à área da Pesquisa e maior visibilidade institucional.

Tabela 2 - Setores de relacionamentos dos projetos de extensão do IF Goiano - Campus Iporá no período 2017-2020

Setores de relacionamento	Quantidade de Indicações	Percentual do total de projetos realizados	Percentual do total de indicações de setores de relacionamentos
Agricultura Familiar/Produtor Rural Pecuária e/ou Agricultura	37	39,4%	24,5%
Família/ Comunidade	35	37,2%	23,2%
Educação	32	34,0%	21,2%
Organizações associativas/outras atividades de serviço	17	18,1%	11,3%
Comércio varejista	12	12,8%	7,9%
Administração Pública do Estado e da Política Econômica Social	11	11,7%	7,3%
Atividades de serviços financeiros	2	2,1%	1,3%
Atividades de rádio e televisão	2	2,1%	1,3%
Outras atividades profissionais, científicas e técnicas	1	1,1%	,7%
Pesquisa e Desenvolvimento Científico	1	1,1%	,7%
Informação e Comunicação	1	1,1%	,7%
Total	151	160,7%	100,0%
Base		94 projetos	151 indicações

Fonte: Pesquisa empírica (2020)

À luz desse conjunto de indicadores sobre interações/relacionamentos do IF Goiano - Campus Iporá com os atores de DEL, é plausível argumentar que as

atividades mais significativas do instituto via projetos de extensão envolvem o seguinte tripé: social, produtivo e educacional/formativo. Essas áreas podem ser entendidas como síntese de parcela majoritária das atividades de extensão dessa unidade educacional. A preponderância de cada uma delas oscila de acordo com as estratificações realizadas, mas a proeminência do tripé mostra-se regra geral. A parte social é sobressalente na categoria comunidade/famílias, ao passo que a parte produtiva é contemplada pelos diferentes setores/atores ligados à agropecuária. A parte educacional/formativa, por fim, se sobressai no âmbito das ações junto aos diferentes níveis e estabelecimentos educacionais. Revela-se, portanto, uma ênfase em proporcionar diferentes caminhos para a qualificação/desenvolvimento de habilidades e a inclusão socioprodutiva das pessoas.

Tabela 3 - Atores beneficiários dos relacionamentos dos projetos de extensão do IF Goiano - Campus Iporá no período 2017-2020

Ator beneficiário de DEL	Quantidade de indicações	% de indicações em relação ao total da amostra	% de Indicações em relação ao total de indicações
Comunidade/Famílias	34	36,2%	18,1%
Produtor rural de pecuária	24	25,5%	12,8%
Agricultura Familiar/produtor rural agrícola	17	18,1%	9,0%
Ensino Fundamental e/ou Médio municipal e estadual	14	14,9%	7,4%
Organizações associativas profissionais/Cooperativas	13	13,8%	6,9%
Ensino Fundamental particular	12	12,8%	6,4%
Ensino infantil - Creche	12	12,8%	6,4%
Comércio não especificado	12	12,8%	6,4%

Continua

Continuação: Tabela 3 - Atores beneficiários dos relacionamentos dos projetos de extensão do IF Goiano - Campus Iporá no período 2017-2020

Ator beneficiário de DEL	Quantidade de indicações	% de indicações em relação ao total da amostra	% de Indicações em relação ao total de indicações
Administração Pública, Prefeituras e Secretarias	10	10,6%	5,3%
Universidade - Graduação	8	8,5%	4,3%
Organização Sindical	6	6,4%	3,2%
Organização de Defesa de Direitos Sociais - ONG, Rotary Club	5	5,3%	2,7%
Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (CODEMA)	5	5,3%	2,7%
Câmara Municipal	4	4,3%	2,1%
Outras associações não especificadas	2	2,1%	1,1%
Universidade – Pós-Graduação	2	2,1%	1,1%
Atividade de rádio	2	2,1%	1,1%
Empresa/atividade de apoio à agricultura	2	2,1%	1,1%

Fonte: Pesquisa empírica (2020)

Tendo em vista essa exaustiva e pormenorizada identificação e qualificação das inserções/relacionamentos de extensão do IF Goiano - Campus Iporá, cumpre evidenciar as práticas/modalidades extraídas do Quadro Referencial de Atributos do Conceito Operacional de Atividade de Extensão que mais se destacam no bojo desse conjunto de 94 projetos. Com frequência decrescente de ocorrências estão: práticas vinculadas às exigências da realidade (5 ocorrências); práticas vinculadas ao atendimento de necessidades sociais (4 ocorrências); práticas que promovam a disponibilidade de oferta de educação (4 ocorrências); práticas integradas a uma concepção da universidade que implique relações multidisciplinares, interdisciplinares e ou transdisciplinares, bem como interprofissionais (3 ocorrências).

A sequência continua com práticas que promovam novos meios de inovação (3 ocorrências); práticas que promovam novos meios de produção (3 ocorrências); práticas que promovam a educação ambiental (3 ocorrências); iniciativas da

universidade compromissadas socialmente com todas as áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia, produção e trabalho (3 ocorrências); práticas que promovam a disponibilização de conhecimento (2 ocorrências); práticas que promovam a utilização de tecnologias para melhorar a qualidade da educação (2 ocorrências); e práticas que promovam o desenvolvimento sustentável (2 ocorrências).

Em contraposição, as seguintes práticas/modalidades não tiveram nenhuma ocorrência: práticas que promovam a participação da universidade na elaboração de políticas públicas; práticas que promovam a constituição da universidade como organismo legítimo de acompanhamento e avaliação de políticas públicas; práticas que viabilizem a avaliação institucional das atividades da própria universidade; capacidade de acompanhamento de políticas públicas; e práticas que promovam a atuação solidária da universidade para a cooperação internacional.

4.3 Análise do Objetivo “c”

O presente objetivo buscou identificar os resultados e os impactos: educacional, social, cultural, ambiental, econômico tecnológico/ inovação e de publicidade/divulgação associados às interações/relacionamentos do IF Goiano de Iporá. Esses indicativos estão distribuídos em algumas categorias de mensuração, como público beneficiado, impactos por área temática e impactos setoriais/específicos de cada projeto em apreço. Cumpre reiterar o universo amostral composto de 94 projetos de extensão implementados no período 2017-2020, com registros devidamente preenchidos no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP).

No subconjunto dos 74 (setenta e quatro) projetos concluídos, há expressiva variabilidade da quantidade de beneficiários, variando de 3 (três) a 800 (oitocentas) pessoas. Em função dessa alta variabilidade, a média de 121 pessoas não expressa com representatividade o conjunto amostral e, por isso, utiliza-se aqui a mediana como uma estatística mais adequada, a qual evidencia que 50% dos projetos atenderam a até 55 pessoas.

Tabela 4 - Estatísticas do público beneficiário de projetos de extensão do IF Goiano - Campus Iporá no período 2017-2020

Estatísticas	Resultados
Média	121 pessoas
Mediana	55 pessoas
Coefficiente de Variação (CV*)	130,9%
Mínimo	3 pessoas
Máximo	800 pessoas
Total público beneficiário	8953 pessoas
Percentual acumulado de projetos no segmento percentil	Número máximo de pessoas beneficiadas nos projetos de cada segmento
10%	15
20%	20
25%	22
30%	29
40%	40
50%	55
60%	80
70%	100
75%	150
80%	200
90%	300

* CV = medida de variabilidade que orienta sobre a qualidade da estatística "média", sendo que à medida que aumenta (acima de 30%), reduz a qualidade da média para representar o conjunto amostral.

Base: 74 projetos concluídos

Fonte: Pesquisa empírica (2020)

A partir das estatísticas da amostra, é possível observar, também, que 25% dos projetos atenderam até 22 pessoas, enquanto 75% atenderam até 150 pessoas, e a parcela de 10% dos projetos com maiores parcelas de beneficiários varia de 300 a 800 pessoas. Por fim, registre-se que, no total de projetos concluídos, foram atendidas 8.953 pessoas.

Tabela 5 - Estatísticas de dispersão do público beneficiário (quantidade de pessoas) por projeto de extensão do IF Goiano - Campus Iporá no período 2017-2020

Número de pessoas beneficiadas	Frequência	Percentual	Percentual válido	Percentual Acumulado
3	1	1,1%	1,1%	1,1%
10	1	1,1%	1,1%	6,5%
20	6	6,4%	6,5%	20,4%
30	8	8,5%	8,6%	33,3%
40	8	8,5%	8,6%	44,1%
50	2	2,1%	2,2%	49,5%
60	7	7,4%	7,5%	62,4%
80	9	9,6%	9,7%	72%
90	1	1,1%	1,1%	74,2%
100	3	3,2%	3,2%	77,4%
110	1	1,1%	1,1%	78,5%
150	2	2,1%	2,2%	81,7%
200	2	2,1%	2,2%	84,9%
250	1	1,1%	1,1%	87,1%
300	5	5,3%	5,4%	93,5%
350	1	1,1%	1,1%	94,6%
500	2	2,1%	2,2%	97,8%
700	1	1,1%	1,1%	98,9%
800	1	1,1%	1,1%	100%
Total	93	98,9%	100%	
Perda 999	1	1,1		
Total	94	100		

Fonte: Pesquisa empírica (2020)

Além das estatísticas sobre o público beneficiado, a identificação dos resultados e dos impactos associados às interações/relacionamentos do IF Goiano - Campus Iporá inclui duas outras mensurações: áreas temáticas dos impactos e impactos específicos dos projetos. Os dados amostrais evidenciam que as áreas temáticas com maior quantidade de indicações são, em ordem decrescente: Educacional (38 indicações), Social (31 indicações), Econômica (29 indicações), Ambiental (17 indicações), Cultural (14 indicações), Tecnológica (10 indicações) e Publicidade/divulgação (3 indicações). Tendo em vista que a maioria dos projetos

continha indicações de impacto em mais de uma área temática, obteve-se um total de 142 indicações de impacto distribuídas entre as 7 áreas temáticas.

Quadro 14 – Áreas temáticas dos impactos de extensão do IF Goiano - Campus Iporá no período 2017-2020

Área Temática do impacto	Quantidade de indicações	% de indicações em relação ao total de amostras	% de indicações no total de impactos
Educacional	38	50,7%	26,8%
Social	31	41,3%	21,8%
Econômica	29	38,7%	20,4%
Ambiental	17	22,7%	12,0%
Cultural	14	18,7%	9,9%
Tecnológica	10	13,3%	7,0%
Publicidade/Divulgação	3	4,0%	2,1%
Total	142	189,3%	100,0%
Base		94 projetos	142 indicações área temática do impacto

Fonte: Pesquisa empírica (2020).

A prevalência da área Educacional, com 38 indicações e 26,8% do total de impactos relaciona-se à própria natureza do instituto voltada à oferta de educação profissional, científica e tecnológica. Conforme apontam entrevistas, o impacto da área Educacional também evidencia uma dinamização da educação superior do município que suplanta as atividades do Campus Iporá *per se* e alcança o fortalecimento do polo educacional da cidade com a atração de novas instituições de ensino.

Com a chegada do IF [a educação] ganhou repercussão por causa de seus cursos. A cidade já era um polo, mas o instituto veio reforçar isso e ficou uma referência mais forte, principalmente no ramo da educação, pois, depois da vinda do instituto, mais faculdades vieram também (E07) (e).

Eu acho que o impacto que traz para a cidade é que tivemos um ganho muito grande no conhecimento e na profissionalização da mão de obra (E10) (e).

Forma os jovens da cidade e de cidades vizinhas, promoveu aumento de renda (aluguel, alimentação etc.). Também cito a importância para a área rural, onde até pequenas propriedades são usadas para ministrar aulas (E06) (e).

A área Social, por seu turno, sobressai-se como indicação recorrente, haja vista que as “atividades de extensão são intervenções que envolvem diretamente as comunidades externas” (CARVALHO; GOULART; VIEIRA, 2005, p. 14). De fato, o emprego do termo “social” é bastante recorrente quando se analisa o conteúdo de vários projetos de extensão (SILVA; FREITAS; PARANHOS; HASENCLEVERD, 2012). No geral, observa-se uma correlação crescente entre a ênfase conferida a essa indicação na medida em que os projetos se voltam ao atendimento de grupos sociais em situação de vulnerabilidade socioeconômica, como é lembrando por vários entrevistados. Um caso emblemático é o projeto de nº 71 (Mulheres Mil – Salgadeiro).

O projeto é voltado para mulheres em vulnerabilidade buscadas através dos CRAS. Com esse público identificado, é trabalhado primeiro a autoestima e depois a formação técnica específica. Através dele, a gente já conseguiu criar uma grande quantidade de senhoras que estavam em condições muito deploráveis e hoje têm trabalho com carteira assinada, outras já voltaram para escola, abriram seus próprios pequenos negócios em Iporá. Esse é um projeto que tem uma interface muito grande com o local e regional (E05) (i).

Esses cursos... tem um programa, um projeto chamado Mulheres Mil, que nós atendíamos mulheres que não tinham tido acesso à educação. E esses programas, eles davam... o objetivo deles era qualificar pessoas com cursos rápidos pra que elas pudessem ter capacidade pra entrar no mercado de trabalho (E04) (i).

Acho que o Mulheres Mil é um dos melhores, senão o melhor exemplo, né? A outra atividade que é fundamental no instituto é o ensino médio integrado. O instituto não existe pra formar mão de obra pro capital, isso o sistema S faz e faz muito bem. Ele tem que formar para o mundo do trabalho e não pra uma profissão especificamente, é por isso que o ensino médio integrado, em que ele recebe não só a formação profissional, mas uma formação geral, humanística (E23) (e).

Essa articulação entre atividade de extensão e público externo, como acontece no Mulheres Mil, realça o apelo social também presente nos projetos com impactos na área Econômica. Além da ênfase do Campus Iporá no fomento à produção da agricultura familiar, constatam-se incentivos aos pequenos negócios urbanos, principalmente nos ramos da alimentação e do artesanato. Tendo isso em vista, a posição da área Econômica como terceiro polo sinaliza para a representatividade de um tipo de impacto que aparece frequentemente conjugado aos anteriores (Educativo e Social), demonstrando uma abordagem multidimensional do

desenvolvimento (MALUF, 2000).

Quadro 15 - Impactos específicos dos projetos de extensão do IF Goiano - Campus Iporá no período 2017-2020

Impacto específico	Quantidade de indicações	% de indicações em relação ao total da amostra	% de indicações no total de impactos específicos
Qualificação de mão de obra	22	23,40%	22,90%
Promoção de comportamento ambiental /cidadão	12	12,80%	12,50%
Aumento de produtividade	10	10,60%	10,40%
Educação/sensibilização ambiental	6	6,40%	6,30%
Fomento à cultura e lazer para a comunidade	6	6,40%	6,30%
Multiplicadores de consciência cidadã	6	6,40%	6,30%
Aprendizagem em conteúdo da educação regular	6	6,40%	6,30%
Ampliação do número de estudantes habilitados para intercâmbio internacional	5	5,30%	5,20%
Contribuição à saúde	2	2,10%	2,10%
Empoderamento em saúde preventiva	1	1,10%	1,00%
Inclusão de pessoas surdas nas interações sociais	1	1,10%	1,00%
Multiplicadores de eventos propagadores da história afro-brasileira, africana e indígena	1	1,10%	1,00%
Projetos em execução	19	20,20%	19,80%
Total	97	103,20%	100,00%
Base de cálculo		94 projetos	97 impactos específicos registrados

Fonte: Pesquisa empírica (2020)

O Quadro 15 qualifica a assertiva sobre o tipo de desenvolvimento preconizado em parte dos projetos na área Econômica: o foco recai sobre a qualificação de mão de obra (22 indicações), conforme relatos de entrevistados:

Eu acho que o impacto que traz para a cidade é que tivemos um ganho muito grande no conhecimento e na profissionalização da mão de obra (E10) (e).

Os técnicos de informática, a área de informática. Capacitou demais Iporá, melhorou demais o nível de Iporá na área de informática (E06) (e).

Então, principalmente ali é uma região de expressão agropecuária muito forte né, com essa característica, mas não quer dizer que não se possa atuar em outras áreas, então eu acredito que a missão é essa, de promover a formação profissional para atender essas demandas locais e regionais né, de forma pública e com qualidade, e referenciada aí pela sociedade e pela comunidade que está sendo atendida (E03) (i).

É uma escola de grande porte, muitos professores intelectuais vieram para cá, e isso agrega valor na questão cultural mesmo, ajuda do conhecimento das pessoas tanto na área da Educação, pois são tantos cursos e tantas palestras, que existe agora por causa do IF (E21) (e).

Então, principalmente ali é uma região de expressão agropecuária muito forte né, com essa característica, mas não quer dizer que não se possa atuar em outras áreas, então eu acredito que a missão é essa, de promover a formação profissional para atender essas demandas locais e regionais né, de forma pública e com qualidade, e referenciada aí pela sociedade e pela comunidade que está sendo atendida (E03) (i).

Então, a vinda do instituto para cá foi ótima, porque a gente tem os cursos de agronegócio, o técnico em agropecuária, e agronomia, então essas pessoas filhas de produtor daqui de Iporá e da região, podem se especializar e ajudar a sua família, melhorar a produção e a produtividade nessas áreas dos seus familiares ou então buscar novas oportunidades em outras regiões, outros estados (E13) (i).

A ancoragem multidimensional acerca dessa formação profissionalizante presente nos projetos de extensão pode ser parcialmente constatada ainda por meio da frequência elevada do impacto “Promoção de comportamento ambiental/cidadão” (12 indicações). Esse item é lembrado pelos entrevistados na forma de mobilização e politização da população que, em suas visões, adquiriram densidade a partir da instalação do IF Goiano - Campus Iporá:

Eu acho que o IF Goiano trouxe pra gente certa ajuda no sentido de melhorar a nossa consciência política. Nós tivemos manifestações diversas, problemas que ocorreram em âmbito nacional que, às vezes, as instituições não envolviam tanto. E o IF mostrou que é possível mobilizar a população, e politizar melhor a população. Um exemplo foi uma luta dos professores para melhorar a questão salarial da categoria. Houve um engajamento total das faculdades da cidade, e foi feito um movimento bem significativo para a cidade, e assim não ficamos de fora do movimento nacional que ocorreu (E10) (i).

Tivemos vários projetos que foram promovidos em Iporá, que a gente tentou ampliar para outras unidades. O Mulheres Mil a gente levou 100% para todas as unidades, com a metodologia que foi testada em Iporá. E o ILPF que também teve o desenvolvimento muito forte, porque teve o apoio da direção, houve apoio da pesquisa, houve apoio da extensão e da administração. Tem o projeto de Olimpíadas de Matemática que a gente, da Pró-reitoria, entendeu que precisava ajudar, porque havia uma amplitude regional (E05) (i).

Logo na posição seguinte, situa-se outro componente fundamental dos processos de desenvolvimento, o “Aumento de produtividade” (10 indicações). É possível, então, conectar todos esses itens, como ilustram as entrevistas, para quem a razão maior de tudo isso é:

Promover a formação profissional para atender essas demandas locais e regionais né, de forma pública e com qualidade, e referenciada aí pela sociedade e pela comunidade que está sendo atendida (E03) (i).

O Campus tem parceria também com os nossos pequenos agricultores, levando os seus formandos lá para a área técnica, então ensinam e na verdade o pequeno produtor acaba por ter assistência sem custo (E06) (e).

Bom, como aqui é uma cidade pequena e tem pequenos agricultores, eu acho que o apelo do instituto é principalmente visando atender essa área de pequenos produtores, mesmo tendo outros cursos, como a química, que de uma certa forma também atende, porque tem vários projetos de extensão voltados ao curso de química, né? (E13) (e).

De fato, um fator-chave na mensuração do impacto de uma instituição de ensino é a dinamização da economia local por meio da atração de novos investimentos. Esse efeito multiplicador compreende desde a injeção de recursos advindos dos gastos dos alunos, professores e funcionários até a instalação de novos empreendimentos e expansão das firmas preexistentes (SCHNEIDER, 2002; SUPRIYADI, 2012). Vários entrevistados constatam um incremento palpável na renda do município e, conseqüentemente, no consumo de bens e serviços:

Isso nos trouxe renda, porque muitas vezes é aluguel, outras vezes na área de alimentação, às vezes a pessoa não tá morando em Iporá, mas ela estuda no período integral. Então tem que se alimentar (E06) (e).

As pessoas hoje veem credibilidade bem alta do IF para o comércio local, em termos de construções em Iporá; tem [se] construído muita quitinete, muitos imóveis alugados para os alunos que são de fora e que vem para cá (E24) (e).

Tem muito aluno que não é de Iporá, a gente tem muito aluno de fora que mora aqui, então acaba alugando, e tem que se alimentar, então isso acaba girando um pouco mais, com o dinheiro aqui dentro da cidade, vai melhorando

várias coisas (E13) (i).

A contribuição do IF para economia do município multiplicou muito, anda na cidade para você ver o tanto de loja de produtos agropecuários que nós temos aqui. O espaço para expansão é muito grande. A gente percebe claramente que houve uma melhoria no atendimento (E10) (e).

Conforme abordagem no objetivo “a”, embora não seja possível concluir de fato sobre a efetividade do funcionamento do Campus Iporá sobre esse evento, há uma hipótese sobre essa ocorrência, bem como a possibilidade de efeito multiplicador desse agregado desdobrando-se em diferentes indicadores quando se considera, por exemplo, que não apenas os docentes, funcionários e alunos do Campus Iporá elevariam os níveis de consumo no comércio local, mas o próprio Instituto converter-se-ia em comprador de bens e serviços. As compras institucionais incluem materiais de consumo, serviços de manutenção e vigilância predial, dentre outros. Além dessas aquisições cotidianas, há também as compras efetuadas a partir de recursos oriundos de projetos de pesquisa e de extensão, projetos estes financiados por agências de fomento e, por vezes, pela iniciativa privada. Embora o montante total não tenha sido quantificado, é possível afirmar que esses recursos e verbas extras captadas pelos professores e pesquisadores do IF Goiano - Campus Iporá também ajudam a impulsionar a economia local. Um bom exemplo provém do segmento de lojas agropecuárias, que fornecem uma série de insumos para a realização dos projetos institucionais voltados ao setor rural.

Quando você vai, por exemplo, nas lojas de produtos agropecuários, você percebe claramente que houve ampliação de mercado aqui. Antes do IF nós tínhamos poucas: duas ou três empresas que trabalhavam na área agropecuária. A contribuição do IF para economia do município multiplicou muito, anda na cidade para você ver o tanto de loja de produtos agropecuários que nós temos aqui. O espaço para expansão é muito grande. A gente percebe claramente que houve uma melhoria no atendimento (E10) (e).

Nesse sentido, destaca-se o projeto nº 73 (Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF), cuja ação busca articular diferentes conhecimentos e tecnologias que vinham sendo desenvolvidos para essas diferentes modalidades de produção agrícola. Mais ainda, a iniciativa abarca a reprodução simultânea ou alternada dessas atividades dentro de uma mesma área para aumentar a eficiência na utilização da terra e demais recursos naturais. O objetivo maior é “tornar o estado de Goiás referência na utilização de sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF)

com a implantação de Unidades de Ensino, Pesquisa e Extensão (UEPE) com essa tecnologia em alguns municípios do Estado de Goiás” (SUAP, 2020).

De fato, esse projeto contempla ações em quatro áreas diferentes na microrregião de Iporá, sendo duas na cidade-sede e duas no município adjacente de Montes Claros de Goiás (AÇÃO..., 2020). Para um dos entrevistados, o projeto destaca-se não só por essa abrangência, mas “especialmente, por ocorrer em parceria com a iniciativa privada e em especial fora dos muros da Instituição” (E02) (i). Do ponto de vista institucional, esse tipo de projeto gera um impacto de longo prazo (seu encerramento está previsto para meados de 2024) e que enseja iniciativas mais setorializadas a partir do “guarda-chuva” do ILPF. Cada uma das quatro Unidades de Ensino, Pesquisa e Extensão (UEPE) abriga o desenvolvimento de vários projetos de extensão complementares, conforme relatos:

[...] o ILPF que teve um desenvolvimento muito forte porque teve o apoio da direção, houve apoio da Pró-reitoria de pesquisa, houve apoio da Pró-reitoria de extensão e da Pró-reitoria de administração (E05) (i).

[...] o projeto integração lavoura-pecuária e floresta (ILPF) foi motivado por alguns fatores: áreas degradadas pelas pastagens, pela característica da região, por longos períodos de seca faltam área de pastagem, o uso das águas na época de chuva para produzir grãos e pastagens, preservação ambiental para algumas espécies nativas do Cerrado (E14) (i).

A importância da agropecuária é ressaltada novamente na própria comparação estabelecida pelos entrevistados sobre os impactos gerados pela presença do Campus na localidade. Estes avaliaram que os projetos de extensão desempenham o papel de assistência técnica e extensão rural para os pequenos produtores rurais:

Primeiramente, ajudou Iporá a ser até uma referência de cidade, por ter o IF trazendo conhecimento. É um grande apoio aos produtores rurais, sendo parceiros com cursos, usando as propriedades às vezes até como área de ensino. O Campus tem parceria também com os nossos pequenos agricultores, levando os seus formandos lá para ensinar a parte técnica. Então, na verdade, o pequeno produtor acaba por ter assistência sem custo (E06) (e).

Tem muitas atividades agropecuárias nessa região. Com a vinda do IF para cá, os professores têm desenvolvido muitas atividades de pesquisa e extensão, buscando ajudar alguns setores, como o de leite e de produção dos pequenos produtores (E22) (e).

Atualmente, o Campus oferece mais do que a comunidade solicita ao mesmo. Há algumas demandas pontuais, principalmente na área agropecuária, onde

o produtor chega com alguma questão e é conduzido para determinado professor para ajudar com assistência (E14) (i).

Os impactos desses projetos podem ainda originar produtos de inovação científica e tecnológica, como certificados de registros de softwares e patentes. Ainda na área agropecuária, dois exemplos se destacam: o projeto de nº 86 (Criador de peixes em viveiros escavados) e de nº 87 (G-Grãos – Desenvolvimento de Aplicativo para Classificação de soja, sorgo, feijão e milho para produtores rurais). Esses projetos redundaram na expedição de registros tecnológicos oficiais por parte do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI).

No primeiro caso, o projeto de extensão serviu como ponto de apoio para testes de um sistema de automação para alimentadores de organismos aquáticos e que envolveu a produção de um maquinário e de um software para comandar as operações desse maquinário. Este último recebeu a denominada “patente de inovação” e a parte de software logrou alcançar dois Certificados de Registros junto ao INPI (vide Anexo 3). Em relação ao segundo projeto, a intenção de produzir um aplicativo de tecnologia aplicada estava no cerne da proposta inicial e os testes realizados na extensão acabaram por aperfeiçoar o processo ao refutar sua usabilidade para sorgo, feijão e milho. Em decorrência disso, o “G-Grãos” converteu-se em “G-Soja”, e obteve um Certificado de Registro (Anexo 3).

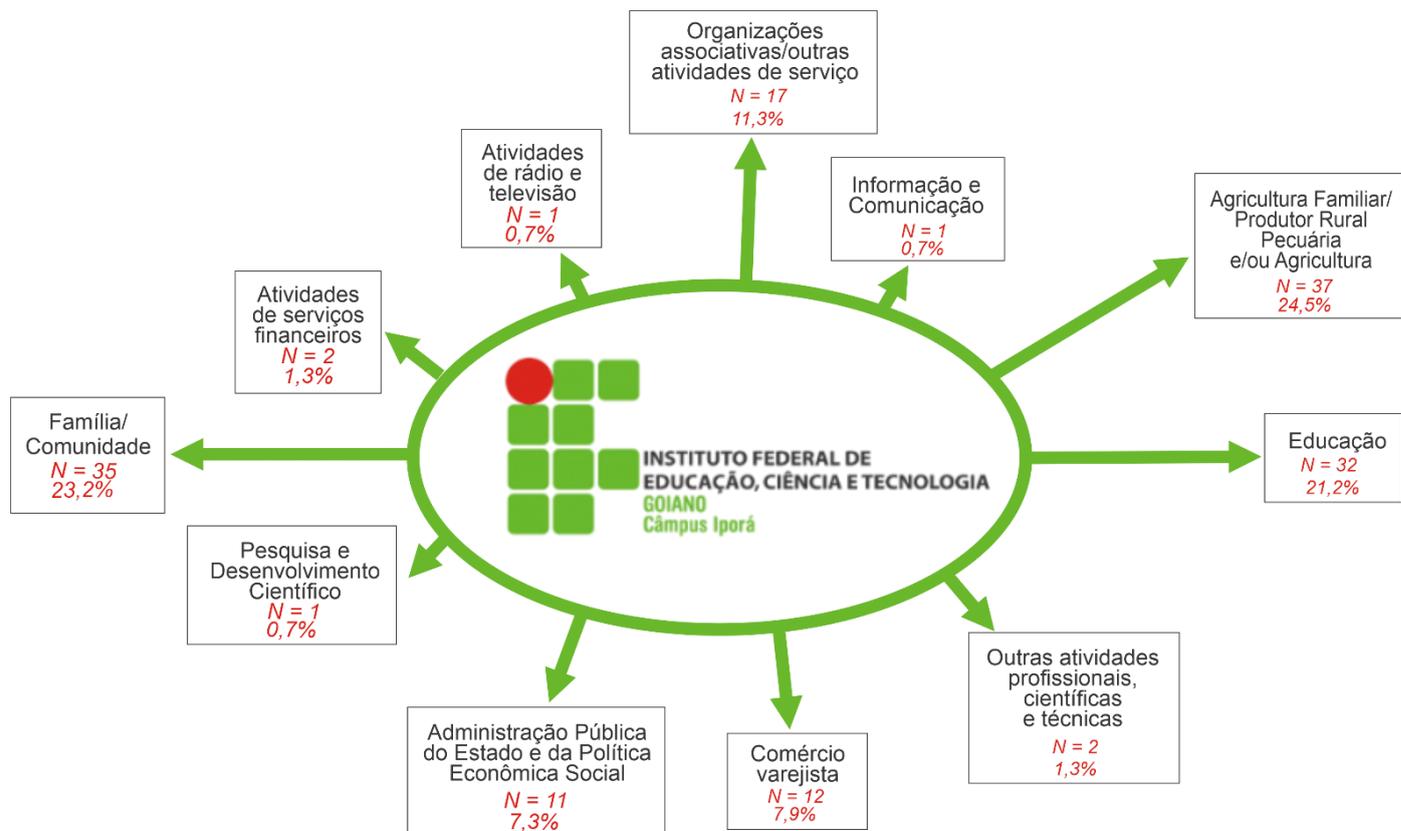
Além desses, contam-se mais quatro Certificados de Registros, sendo três voltados a tecnologias de ensino-aprendizagem de ciências e um dedicado a um banco virtual de talentos estudantis (Anexo 3). Ao fim, cumpre constatar a existência de um conjunto multidimensional e multifacetado de impactos dos projetos de extensão do Campus Iporá que, ao mesmo tempo, é reconhecido e coimpulsionado pelos atores de DEL. Essa ligação estreita constitui um dos itens explorados pela seção a seguir.

4.4 Análise do objetivo “D”

Neste objetivo, buscou-se ilustrar os relacionamentos do IF Goiano - Campus Iporá através de uma representação da identidade e da intensidade dos setores e dos atores de DEL nos relacionamentos de extensão ocorridos no período 2017-2020, respectivamente apresentados nas figuras 8 e 9.

A discriminação dos dados sobre os setores de relacionamento do IF Goiano - Campus Iporá reitera as evidências previamente discutidas no sentido de demonstrar a preponderância de iniciativas ligadas ao setor agropecuário (agricultura familiar/ produtor rural, pecuária e/ou agricultura) no conjunto de relacionamentos mantidos pela instituição na localidade. A agropecuária é acompanhada de perto pelo setor familiar/comunitário, e junto com o setor educacional tem-se a tríade de setores mais densamente trabalhados pelo Campus Iporá, correspondendo juntos a mais da metade dos projetos e ultrapassando 60% das indicações de relacionamento setorial. A segunda tríade de setores agrega organizações associativas/outras atividades de serviço, o comércio e a administração pública. As indicações referentes aos setores de informação e comunicação são as de menor expressividade, conforme pode ser comprovado na Figura 8.

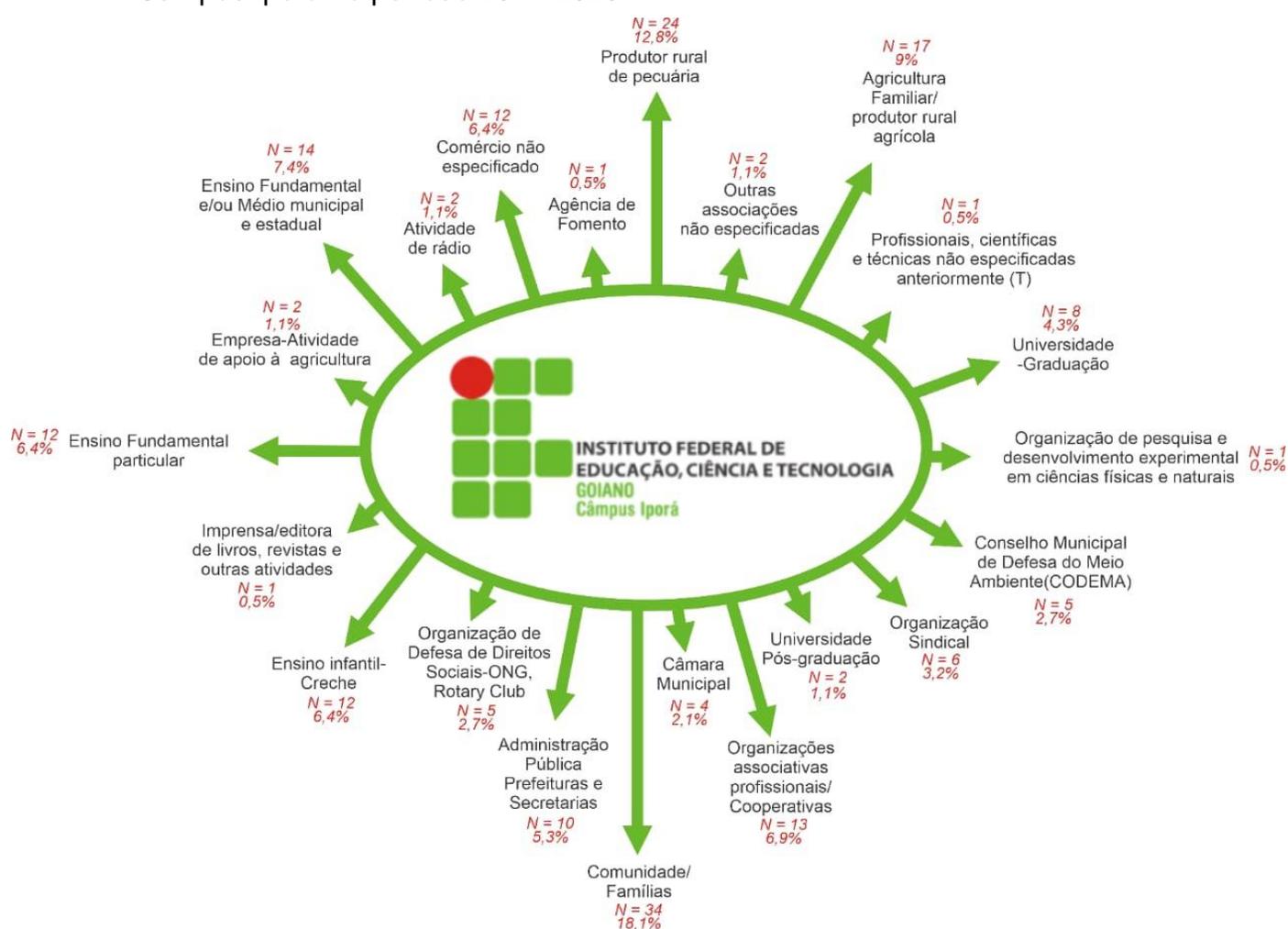
Figura 8 - Setores de relacionamentos dos projetos de extensão do IF Goiano – Campus Iporá no período 2017-2020



Fonte: Elaboração própria (2020).

A representação gráfica da distribuição dos relacionamentos de extensão segundo os atores beneficiários buscou auxiliar visualmente a identificação da diversidade e da intensidade desses relacionamentos, de forma a identificar aqueles com laços mais consolidados com o Campus Iporá, bem como outros atores participantes nos relacionamentos de extensão cuja intensidade, embora com menor frequência na quantidade de indicações totais, formam um leque plural de grupos de atores como: organizações associativas profissionais, cooperativas, comércio, universidades, sindicatos, ONGs e órgãos do poder público municipal. À frente desse grupo, com número intermediário de indicações, está o setor educacional que se subdivide em grupos de atores como: Ensino Fundamental e/ou Médio municipal e estadual, Ensino Fundamental particular e Ensino infantil - Creche. Todos esses combinados se equiparam aos atores da comunidade/família.

Figura 9 - Atores beneficiários dos relacionamentos de extensão do IF Goiano Campus Iporá no período 2017-2020



Fonte: Pesquisa empírica (2020).

4.5 Discussão dos resultados sob a perspectiva de extensão evidenciada na Lei de criação da rede de Institutos Federais

Finalizada essa apresentação dos resultados, segundo os objetivos específicos, cabe resgatar as finalidades, os objetivos declarados e os resultados esperados dos Institutos Federais de Ensino presentes na legislação de sua criação, particularmente aqueles que vinculam-se ou orientam as atividades de extensão e discutir sobre o nível de atendimento a essas premissas a partir dos resultados evidenciados em paralelo à teoria selecionada nesta tese.

Para tanto, a abordagem a seguir selecionou quatro finalidades entre as nove finalidades propostas no Quadro 3:

- Orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal.
- Desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica.
- Realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.
- Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

As finalidades elencadas, sintetizaram as demandas de ensino, pesquisa e extensão apresentada na Lei 11892/2008 de criação dos Institutos Federais, sobre as quais apresenta considerações a partir de argumentos encontrados na apresentação dos resultados e cotejados com a teoria selecionada neste estudo. Sobre isto, registre-se que o Apêndice C traz manifestações extraídas das entrevistas segundo cada resultado e seu vínculo às teorias aqui abordadas.

Quadro 16 - Considerações sobre a Finalidade 4

Finalidade 4	Objetivo declarado	Resultados Esperados
Orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal.	Estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local.	Diagnóstico das oportunidades de desenvolvimento seguido da sintonização da oferta educativa potencial, contribuindo para a composição de arranjos locais para incremento de fatores sociais e identidades culturais.
<p>As evidências deste estudos sugerem a favor da perspectiva de resultados esperados, segundo finalidade 4, as seguintes situações selecionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concretização de ações de inclusão de demanda local, conforme registrado na página 109 deste relatório (84% dos alunos são da localidade de Iporá e 16% de cidades que distam até 100 Km do Campus), bem como gera valor a partir da formação de mão de obra num patamar compatível com a média da rede dos institutos federais. Esse aspecto é congruente com a abordagem de Clark (2003) sobre a universidade ativa, cuja estrutura e modo de atuação buscam se atualizar frente às demandas internas e externas; • A preocupação com a evasão da juventude, em paralelo à busca de alternativas de criação de melhores oportunidades na própria cidade perpassa a maioria das falas coletadas (p.120); • A avaliação positiva predominante entre os entrevistados considera tanto aspectos tangíveis como aumento do aporte de recursos financeiros na região a partir da implantação do Campus Iporá, e a construção de uma imagem positiva de cunho intangível, mas simbólico, contribui para a formação de uma identidade nessa localidade (p. 124). Essa contexto sugere uma atuação condizente com os pressupostos da SETEC/MEC (2010) para os Institutos Federais, enfatizando a justiça social e a equidade por meio da valorização das características socioculturais e potencialidades locais; • A atuação em atributos de extensão como a promoção de comportamento ambiental/cidadão e de multiplicadores de consciência cidadã, que aparecem entre os mais destacados impactos específicos dos projetos de extensão do período analisado (p. 156), bem como de valorização das identidades/manifestações culturais locais e oportunização de experiências com variantes culturais eruditas por meio da realização do Festival de Arte e Cultura do IF Goiano Campus Iporá (FESTARCI) (p. 143). • Os relacionamentos do IF Goiano Campus Iporá com a comunidade local e com os processos de desenvolvimento regional se expressam em várias frentes. Um demonstrativo disso é retratado pela dispersão dos projetos de extensão do Campus em diversas áreas temáticas, indicando uma inserção em bases diversificadas (p.126) que corrobora com a assertiva de Goebel e Miura (2002) e Albulescue Albulescu (2014) acerca do caráter multifacetado e articulado da universidade frente às demandas da comunidade local; <p>Contrariamente ao atendimento pleno aos resultados esperados dessa finalidade, registre-se as seguintes evidências deste estudo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O potencial de atratividade do Campus Iporá deu-se principalmente no âmbito interno da própria localidade de sua inserção, por meio do deslocamento de matrículas de outros segmentos de educação principalmente a estadual (p. 113). • A oferta de extensão proporcionado pelo Campus Iporá embora fortalecida em várias dimensões do desenvolvimento local por meio do oferecimento dos projetos aqui analisados, parece ainda não ser precedida de um processo formal de diagnóstico das oportunidades de desenvolvimento. 		

Fonte: Elaboração Própria (2020).

Quadro 17 - Considerações sobre a Finalidade 7

Finalidade	Objetivos declarados	Resultados Esperados
7. Desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica.	Desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos.	Indicação de um modelo institucional ligado às questões da inovação e transferência tecnológica sem deixar de lado a dimensão cultural e a busca do equilíbrio entre desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e proteção ambiental.
<p>Ao encontro dos resultados esperados para essa finalidade foram selecionadas as seguintes evidências:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Predominância de uma abordagem integrativa entre variáveis econômicas e sociais em parcela expressiva dos projetos de extensão, sugerindo a observância de critérios de equidade social e atendimento a segmentos produtivos menos dinâmicos e a populações em situação de vulnerabilidade socioeconômica (p. 155); • Preocupação com a valorização do bioma Cerrado enquanto espaço de vida, de produção e de preservação ambiental. Registre-se que esse recorte suplanta os projetos inseridos na área temática de Meio Ambiente, terceira em número de projetos de extensão concentrando 14,9% do total, e se faz presente em ações das áreas Multidisciplinar, Cultura e Tecnologia e Produção (p. 132); • Adaptação e aprimoramento de modelos produtivos sustentáveis na agropecuária para a realidade socioambiental local com vistas a tornar a região uma referência em sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF) (p. 164). Revela-se com isso uma abordagem transversal e socialmente ancorada do emprego/transferência de tecnologias (PACHECO, 2010). • Obtenção de patentes e certificados de registro de software em áreas consideradas como estratégicas por atores de DEL, a exemplo da agropecuária (p. 139) e da área educacional (p. 163). Esse aspecto realça a contribuição da universidade ao desenvolvimento econômico e social por meio de avanços no sistema de inovação (FERREIRA; SORIA; CLOSS, 2012) (pg 75). <p>Contrariamente ao atendimento pleno ao resultado esperado dessa finalidade, registre-se</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amplo desconhecimento dos entrevistados internos e externos a respeito das iniciativas do IF Goiano Campus Iporá em matéria de inovação (obtenção de patentes e certificados de registro de software), indicando uma publicização/divulgação deficiente junto às comunidades interna e externa (p. 161). Isso aponta a necessidade valorização da universidade enquanto ator reconhecidamente relevante no bojo dos processos de inovação tecnológica e social (Vieira, 2012); • Lacuna relativa a ações estruturadas para centros de inovação (startups e hubs tecnológicos), incubadoras de empresas e fundos de capital (p. 75); • Ausência de ações de extensão e relacionamentos envolvendo atores de desenvolvimento internacional, não tendo sido identificadas iniciativas para intercâmbio/parcerias na transferência de conhecimentos e de tecnologias via cooperação internacional (p. 151). 		

Fonte: Elaboração Própria (2020).

Quadro 18 - Considerações sobre a Finalidade 8

Finalidade	Objetivos declarados	Resultados Esperados
8. Realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.	Realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade.	Estímulo ao empreendedorismo em sua acepção restrita de competitividade e individualização da responsabilidade pelo sucesso ou fracasso profissional. Estímulo ao cooperativismo.
<p>Vai ao encontro dos resultados esperados para essa finalidade as seguintes situações selecionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento inicial de projetos voltados à promoção do empreendedorismo e geração de renda através de novos negócios adaptados às necessidades e potencialidades dos atores de DEL (p. 164), e ainda que aportam contribuições à formação de lideranças comunitárias e sindicais (p. 153). <p>Contrariamente ao atendimento pleno aos resultados esperados dessa finalidade, registre-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carência de ações estruturadas para fomentar uma cultura empreendedora tanto no âmbito interno quanto nas atividades e relacionamentos de extensão (PACHECO, 2010), buscando preencher lacunas em parceria com a iniciativa privada, a exemplo das demandas por análises de solos (p. 130); • Aparente inexistência de esforços na promoção do cooperativismo e incipiência na promoção ao associativismo em geral, mesmo diante da prevalência de relacionamentos e impactos no setor agropecuário caracterizado pela pequena e média agricultura familiar pouco capitalizada e não integrada às cadeias agroindustriais verticalizadas (p. 123). Dessa forma, evidencia-se uma atuação incipiente de projetos de extensão que fortaleçam um comportamento empreendedor, bem como de fortalecimento do cooperativismo, conforme perspectivas promoção da democratização de saberes e oportunidades de transformação apontadas pelo FORPROEX (2012) (pg 62), não reduzindo, portanto, o nível de dependência de investimento público e de políticas públicas para sustentar taxas de desenvolvimento da localidade; • Em paralelo, a atuação do Campus Iporá no fomento a políticas públicas, bem como no seu relacionamento com o setor público mostrou fragilidades (p. 123). 		

Fonte: Elaboração Própria (2020).

Quadro 19 - Considerações sobre a Finalidade 9

Finalidade	Objetivos declarados	Resultados Esperados
9. Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.	Ministrar em nível de educação superior cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia.	Estabelecimento de uma relação transformadora com a sociedade por meio de ações de extensão (decorrentes dos laços entre demandas sociais, ensino e pesquisa), com revisão contínua das ações de extensão necessárias ao longo do tempo.
<p>Vai ao encontro dos resultados esperados para essa finalidade as seguintes situações selecionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os atores entrevistados reconhecem o propósito de implantação do Campus Iporá a partir das experiências vividas ou situações acompanhadas na localidade, derivadas desse Campus , evidenciando que o período posterior à implantação do IF Iporá apresenta um conjunto de circunstâncias positivas comparativamente ao passado, ou seja, em educação e em melhorias em áreas de vocação da região (p. 119); • Oferta de cursos regulares e formações complementares adaptadas ao perfil socioeconômico local, com ações de extensão normatizadas no âmbito do IF Goiano (p. 140). Isso evidencia um aprofundamento das relações do Instituto com práticas científico-tecnológicas alinhadas com o seu local de inserção (TERRES; SANTOS, 2013; HAHN; SCHERER; BASSO; SANTOS, 2016) (p. 79), ainda que a atuação em projetos de inovação tecnológica, em formação empreendedora e em construção de redes cooperativas tenha significativo espaço para avançar. <p>Contrariamente ao atendimento pleno ao resultado dessa finalidade, registre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índices de crescimento econômico modesto mesmo com tendência favorável que, a partir da análise objetiva dos dados, não evidenciam um salto favorável ou ação transformadora (p. 117); • A partir desse ambiente não é possível relacionar ao Instituto Federal Campus Iporá uma contribuição a essa estrutura econômica da região, o que significaria que o comportamento da estrutura de empresas sugere um movimento influenciado pela conjuntura econômica e não pela presença do Instituto na localidade (p. 116); • Incipiente conhecimento objetivo dos relacionamentos de extensão pelos atores externos ao Instituto. Tal situação evidencia uma possível lacuna quanto a divulgação e disseminação das práticas de projetos do IF Goiano campus Iporá, o que tende a inibir replicações de relacionamentos externos (p. 128). Esse aspecto sinaliza para um déficit da Instituição no sentido de exercer uma liderança para a comunidade local e ser promotora de mudança estrutural, tal como defendido por Vaduva, Echevarria-Cruz, Takacs Jr. (2020). 		

Fonte: Elaboração Própria (2020).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo reuniu, à luz de um referencial teórico selecionado, evidências empíricas sobre os relacionamentos de extensão entre o Instituto Federal Goiano Campus Iporá e os demais atores de Desenvolvimento Econômico Local (DEL), operacionalizados por meio de projetos analisados nesta tese relativos ao período 2017-2020.

Nesse sentido, partiu-se do pressuposto de que, em localidades de menor porte, a atuação de instituições de ensino superior, em particular aquelas de natureza pública, tende a apresentar impactos mais explícitos no âmbito de desenvolvimento econômico local. Por conseguinte, os resultados da pesquisa, examinados à luz de cada objetivo, possibilitaram construir uma avaliação exploratória do papel desse Campus na localidade sob a ótica de DEL, bem como avaliar subjetivamente o ajuste desse papel à missão proposta nos marcos legais de criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Em linhas gerais, a partir dos resultados do objetivo “a”, que analisou a atuação do IF Goiano Campus Iporá por meio do comportamento de indicadores propostos pelo TCU e pelo PDI, evidenciou hipóteses favoráveis sobre a inserção do IF Goiano Campus Iporá, no âmbito da política de DEL, tais como: o Instituto apresenta eficácia comparada, ou seja, concretiza ações de inclusão de demanda local, visto que um conjunto significativo de indicadores desse Campus tem comportamento semelhante com os dados de desempenho de outros institutos federais em nível regional e nacional; há uma geração de valor a partir da formação de mão de obra num patamar compatível com a média da rede dos institutos federais. Por outro lado, a instalação de uma unidade federal em localidade de pequeno porte não resultaria em crescimento real do total de matrículas na região, mas somente numa substituição de alunos principalmente pela absorção de estudantes do ensino estadual e particular para o Campus Federal instalado. Essa hipótese pode ser decorrente do interesse por formação técnica e não exclusivamente pela gratuidade, o que corrobora a expectativa de parte das teorias de DEL acerca do papel das instituições educacionais de ensino no sentido de prover a formação técnica como elemento promotor do ecossistema de inovação social. Contudo esse conjunto de hipóteses necessitam ser verificadas em novos estudos.

Esse papel dinamizador suposto foi mais profundamente analisado no objetivo “b”, o qual evidenciou desde o conceito de extensão extraído dos atores entrevistados e do contexto dos projetos implementados até a identificação dos atores de DEL envolvidos nos projetos de extensão, passando pela hierarquia das áreas temáticas de alocação dos projetos, pela identificação dos objetivos específicos, bem como pelos setores do relacionamentos firmados pelos projetos de extensão no contexto de DEL.

Com relação ao conceito de extensão evidenciado a partir das entrevistas dos atores de DEL, foi evidenciado uma visão no sentido de contemplar a comunidade conforme atributos evidenciados: Oferta de Cursos de Formação Inicial e Continuada; Atendimento as demandas da comunidade, principalmente da comunidade rural; Melhoria da qualidade de vida das pessoas através de ações de extensão; Aproximação do IF Goiano Campus Iporá com a comunidade; Extensão como meio de transformar a região onde está inserido; Extensão como forma de interação da comunidade interna com a comunidade externa tendo reciprocidade no que diz respeito a troca de conhecimento; Levar benefício à comunidade externa; Identificação de carências da comunidade e, por conseguinte, abertura da instituição para que essa comunidade busque dirimir essas carências na própria instituição; Qualificação de pessoal. Contudo, esses conteúdos vinculados ao conceito de extensão concentraram-se nas manifestações dos atores internos ao IF Goiano, o que torna aparente que esse conceito ainda é incipiente entre os atores externos.

A inserção do Campus Iporá enquanto agente de desenvolvimento econômico local, por meio dos relacionamentos de extensão dos últimos quatro anos, encontra-se em estágio intermediário de maturação, visto apresentar o reconhecimento subjetivo de sua contribuição à localidade ao ser considerado como peça importante da engrenagem de DEL, mas, em paralelo ainda não apresenta escala e escopo de projetos de relacionamento que permitissem um avanço mensurável em indicadores de empreendedorismo, de cooperativismo, de inovação claramente delimitados.

Em alguma medida, isso deriva do próprio caráter recente da instituição que completou sua primeira década de existência em 2020. Nesse intervalo, é fato que o IF Goiano vem envidando esforços para destacar-se na construção da realidade do desenvolvimento econômico local buscando, com grau variável de sucesso, vincular os projetos de extensão às exigências da realidade local. Isso se traduz, por exemplo, no investimento em áreas prioritárias que dialogam diretamente com o perfil

socioeconômico da região, com destaque para a agropecuária. A ênfase conferida à agricultura familiar dentro do segmento agropecuário atesta uma predisposição em solucionar problemas econômicos e sociais de maneira integrada. Com isso, observa-se a implementação de projetos que visam melhorar as condições de vida e a sobrevivência de populações em situação de vulnerabilidade, estimulando a geração de emprego e renda por meio do incremento na produção de alimentos e/ou fomentando a participação política e a consciência cívica através de processos educacionais e formativos.

Contudo, um indicador de desempenho extensionista e que vem avançando embrionariamente no Campus Iporá refere-se ao desenvolvimento tecnológico e à inovação, sustentado pela adequação aos padrões mais recentes na organização das ações de extensão, aportando abordagens integrativas de diferentes temas/assuntos e disciplinas, ensejando colaborações e parcerias entre docentes e discentes da instituição e de outras unidades educacionais e, ainda, fomentando a obtenção de patentes e certificados de registros de invenções junto às autoridades competentes. Tais resultados podem ser considerados sinais da potencialidade deste Instituto para progressivamente se firmar como agente de inovação regional, alinhado aos enunciados do arcabouço normativo do qual procede.

Entretanto, para isso parece aparente a necessidade do Campus Iporá atender plenamente à finalidade 4, tratada na discussão dos resultados à luz do arcabouço normativo, ou seja, formalizar a realização de diagnóstico das oportunidades de desenvolvimento seguido da sintonização da oferta educativa potencial, contribuindo para a composição de arranjos locais para incremento de fatores sociais e identidades culturais.

Em termos do objetivo “c”, que buscou a identificação dos resultados e impactos associados às interações/relacionamentos do Campus Iporá, registrou-se um público beneficiado total de 8.953 pessoas nos últimos quatro anos. Nesse montante de beneficiários foi possível evidenciar a intervenção de Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC), oriundo das diretrizes do Pronatec/Programa Novos Caminhos (MEC, 2020), lançando luz sobre uma dimensão relevante da formação profissional dentro do escopo das atividades extensionistas do Campus Iporá e em consonância com as políticas públicas e marcos normativos da educação profissional, científica e tecnológica.

Ainda em relação aos impactos mensurados no bojo do objetivo “c”, foi elucidativo constatar que as áreas temáticas de impacto mais relevantes são a Educacional (38 indicações), a Social (31 indicações) e a Econômica (29 indicações), evidenciando que, logo após a área temática associada à própria área-fim da instituição educacional, as duas seguintes compõem a dimensão socioeconômica com grande destaque na atuação do Campus. As três áreas temáticas de impacto desdobram-se numa outra tríade de impactos específicos dos projetos de extensão, também avaliada dentro do objetivo “c”, os quais se associam à qualificação de mão de obra (22 indicações), promoção de comportamento ambiental/cidadão (12 indicações) e aumento de produtividade (10 indicações). Essa predominância sugere que o Campus Iporá vem logrando adensar seu engajamento com os atores de DEL via projetos de extensão promotores de insumos aos desenvolvimento econômico local, o que já ocorre com o projeto de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF), tido como modelo segundo diversas análises subjetivas de entrevistados internos e externos.

Contudo, os resultados apresentados em atendimento ao objetivo “d”, os quais ilustraram os relacionamentos do IF Goiano Campus Iporá através de uma representação da identidade e da intensidade dos setores e dos atores de DEL presentes nos relacionamentos de extensão ocorridos no período 2017-2020, à luz das evidências e análises contidos nos objetivos “a”, “b” e “c”, tornaram novamente aparente, o caráter moderado acerca do papel do instituto nos processos de DEL. Uma das lacunas nessa direção remete à assertiva de Florêncio, Macedo, Malacarne, Abud, Oliveira Jr (2018) ao afirmarem que, em regra, consta-se uma relação territorialmente desigual ou fraca entre instituições de ensino e empresas. De fato, à exceção de empresas agrícolas e agroindustriais, o Campus Iporá não tem exibido colaboração com outros segmentos empresariais em proporção similar, talvez em decorrência da limitada diversificação dos empreendimentos locais. Por outro lado, esse traço parece se refletir, em alguma medida, na falta de Arranjos Produtivos Locais.

O peso da agropecuária também se fez sentir no âmbito dos setores de relacionamento esquematizados. O setor agregado agricultura familiar/produtor rural e/ou agricultura alcança 37 indicações, um pouco a mais que o segundo setor: família/comunidade (35 indicações). Já o setor educacional ocupa a terceira colocação com 32 indicações. Como observado, o econômico e o social aparecem

como categorias fortemente atreladas, o que reforça essa característica como um traço distintivo desse instituto. Somente em posições bem menos expressivas aparecem outros atores como o comércio varejista e a administração pública municipal. Em relação a essa última, chama atenção a incipiência dos projetos em colaboração com o Poder Executivo, com Poder Legislativo e, de modo análogo, a ausência de interações/relacionamentos com integrantes do Poder Judiciário. Tais ausências que tendem a reduzir a influência do Campus na formulação e acompanhamento de políticas públicas, situação que sugere maior atenção visto a expectativa dessa contribuição no âmbito da política de DEL.

Observe-se que entre as esparsas parcerias com os agentes públicos, a Prefeitura municipal sobressai-se nos relacionamentos do IF Goiano Campus Iporá no que se refere à cessão, empréstimo ou doação de ativos entre as contrapartes. Isso ocorre tanto em termos de imóveis, particularmente terrenos, como em termos de maquinário pesado para obras e edificações (o que marginalmente também se processa por meio de colaboração com a iniciativa privada). Todavia, é explícito que as interações/relacionamentos atinentes à elaboração, o acompanhamento e a avaliação de políticas públicas permanecem bastante frágeis.

A sociedade civil, por sua vez, também é destinatária de ações específicas via ONGs voltadas à defesa do meio ambiente e promoção de direitos sociais ou mesmo via *Rotary Club*. Contudo, tal constatação se dá pela categoria família/comunidade, por meio da qual os relacionamentos com esses segmentos alcançam algum vigor.

Na esteira das lacunas identificadas, retoma-se os enunciados do FORPROEX (2012) que assinalam a premência de se considerar, por exemplo, os imperativos da multi, inter e/ou transdisciplinares e interprofissionais de setores da instituição de ensino e da sociedade. Nesses quesitos, nota-se um conjunto de ações pioneiras que trabalham algumas dessas dimensões, mas evidencia-se que há desafios a serem superados nessa direção. Algumas dessas ações de cunho mais holístico e integrado vinculam-se, no todo ou em parte, às discussões em torno da educação ambiental e do desenvolvimento sustentável que representam uma área cuja importância vem ganhando espaço na teia de relacionamentos do instituto junto aos outros atores de DEL.

Ainda, segundo a necessidade apresentada pelo FORPROEX (2012) sobre as atividades de extensão no sentido dessas conquistarem o reconhecimento da

sociedade e da sua relevância nas instituições de ensino superior, os resultados desse estudo evidenciaram um imaginário favorável sobre o IF Goiano Campus Iporá, visto a predominância de evidências nos dois segmentos de atores entrevistados. Contudo, essas evidências necessitam ser consideradas dentro dos limites impostos pelo público alvo considerado nesse estudo, bem como pelo caráter exploratório da presente pesquisa.

Entre as estatísticas do TCU ilustradas pelos resultados relativos ao objetivo “a” deste estudo tornou-se aparente a existência de certa capacidade ociosa em termos de vagas não preenchidas no âmbito do ensino da Instituição. A mitigação desse problema abriria espaço para a ampliação do número de beneficiários e, por conseguinte, tenderia tanto a alavancar, maior potencial de inclusão social, de formação técnica, entre outros efeitos dos resultados do pilar ensino do Campus Iporá, bem como conquistar maior sensibilização da comunidade em relação ao papel do Instituição e, conseqüentemente, reconhecimento social. Até o momento, é sensível o déficit na publicização das ações de extensão e de seus resultados. Uma das conseqüências disso é o disseminado desconhecimento por parte dos próprios entrevistados acerca da obtenção de patentes e certificados sobre as invenções e produtos desenvolvidos localmente.

Mais ainda, o Instituto apresenta desafios para tornar aparente à sociedade local, e para a sociedade de forma geral, os significados de sua atuação e a relevância de suas contribuições. Seria oportuno implementar um programa explícito e devidamente estruturado de divulgação desse conjunto de ações, salientando as potencialidades do IF Goiano Campus Iporá que podem ser apropriadas pela comunidade local. Paralelamente, caberia avançar no favorecimento da replicabilidade e da escalabilidade dos projetos para trazer mais eficácia na mobilização e uso dos recursos, assim como aumentar o apelo e a atratividade dessas ações junto a essa comunidade.

Reafirma-se que os relacionamentos de extensão do IF Goiano Campus Iporá exibem atributos que lhes qualificam como adequados à realidade local de discreto dinamismo. Dessa forma, fica evidenciado que seu impacto mais explícito no âmbito do desenvolvimento econômico local ainda não se confirma, muito embora haja indicativos de que o instituto estrutura-se para evoluir nessa direção. Portanto, considera-se que a contribuição da Instituição ao desenvolvimento local no contexto de um município de pequeno porte é moderada/discreta no curto e médio prazo, mas,

nesse caso específico, com tendência de aportes crescentes no longo prazo. Assim, o pleno atendimento às premissas de excelência do FORPROEX (2012) nas ações de extensão tendem a refletir mais fortemente nas inserções/relacionamentos do IF Goiano Campus Iporá a longo prazo.

Portanto, essas últimas abordagens sugerem três escopos de encaminhamentos na atuação do IF Goiano Campus Iporá. O primeiro relaciona-se com a premência da realização de diagnóstico das oportunidades que orientariam a plataforma dos projetos de extensão a ser conduzida pela Instituição. O segundo relaciona-se à premência de aproximação do Campus Iporá junto ao Poder Executivo local, visando o delineamento de projetos de desenvolvimento segundo as oportunidades identificadas no diagnóstico, bem como assumir o seu papel de agente de fomento e monitoramento de políticas públicas de DEL. O terceiro refere-se à publicização dos resultados e impactos dos projetos de extensão conduzidos por meio de canais de relacionamento que extrapolem as mídias tradicionais e avancem para disseminação orientada para agentes potenciais consumidores da replicação dos projetos de sucesso, aumentando assim a produtividade desse pilar de sustentação das instituições educacionais empreendedoras.

Finalmente, cumpre ressaltar limitações que permearam o percurso do presente estudo e também constituem dado importante para compreender e dimensionar o alcance das análises desenvolvidas. Inicialmente, registre-se que o período objeto do estudo foi reduzido para quatro anos (2017-2020) no tocante ao levantamento e análise dos projetos de extensão, visto as inconformidades de registro antes da implantação do Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP). Registre-se, também, que a abordagem exploratória utilizando entrevistas semidiretivas, embora ricas quanto a diversidade e profundidade dos conteúdos de interesse do estudo, trazem também a subjetividade valorativa dos entrevistados, característica e no registro das opiniões sobre o objeto de estudo e como complemento aos dados levantados nas fontes documentais, trazem consigo também subjetividades valorativa dos entrevistados, impondo um esforço de análise que minimize possível viés ou explicita os vieses detectados.

Nesse sentido, é importante pontuar os diversos enunciados que podem vir a subsidiar pesquisas semelhantes no futuro. Essa agenda de pesquisa inclui a replicação de estudo de cunho qualitativo sobre as inserções/relacionamentos do

Campus Iporá num horizonte temporal mais alargado, de modo a corroborar ou refutar as tendências de impactos mais explícitos no ambiente de DEL. Por outro lado, apresenta-se um contexto oportuno para estudos amostrais com abordagens quantitativas, aportando a possibilidade de extrapolação das análises para outros institutos federais (algo impossibilitado pela natureza de estudo de caso deste estudo). Em todo caso, considera-se que os resultados podem subsidiar um conjunto de hipóteses a serem verificadas seja por trabalhos em outras unidades de perfil semelhante, seja pelo transbordamento para outros tipos de instituições de ensino e mesmo de setores diversos que integram as teias de Desenvolvimento Econômico Local (DEL).

REFERÊNCIAS

- ALBULESCU, I.; ALBULESCU, M. The University in the Community. The University's Contribution to Local and Regional Development by Providing Educational Services for Adults. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, n. 142, 2014.
- ALVES, Jorge Amaro Bastos. GUMBOWSKY, Argos. Impactos econômicos da Universidade do Contestado (UnC) no desenvolvimento do município de Canoinhas, SC. **INTERAÇÕES**, Campo Grande - MS, v. 18, n. 4, p. 55-68, out./dez. 2017.
- AMÂNCIO, J. M.; ABREU, K. C. de. Participação social na microterritorialidade: interação socio-estatal na realidade participativa de Lavras. **Ideias**, Campinas, SP, v. 9, n. 1, p. 43–76, 2017. DOI: 10.20396/ideias.v9i1.8652788.
- AMARAL FILHO, J. A endogeneização no desenvolvimento econômico regional e local. Rio de Janeiro, **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 23, jun. 2001, p. 261-286.
- ARAÚJO, M. H.; LAGO, R. M.; OLIVEIRA, L. C. A.; CABRAL, P. R. M.; CHENG, L. C.; BORGES, C.; FILION, L. J. “SPIN-OFF” Acadêmico: Criando riquezas a partir de conhecimento e pesquisa. **Química Nova**, v. 28, p. 26-35, nov./dez. 2005. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/nit/article/view/17764>. Acesso em: 04 out. 2019.
- ARAÚJO, W. A.; TEMOTEO, J. A. G.; ANDRADE, M. O.; TREVIZAN, S. P. Desenvolvimento local, turismo e populações tradicionais: elementos conceituais e apontamentos para reflexão. **Interações** (Campo Grande) vl.18 n.4 Campo Grande. 2017
- ÁVILA, V. F.; CAMPOS, I. M.; ROSA, M. V. C.; FERRO, R. F. F. C.; PAULITSCH, R. J. **Formação Educacional em Desenvolvimento Local**: relato de estudo em grupo e análise de conceitos. Campo Grande: UCDB, 2000.
- ÁVILA, V. F.; Realimentando discussões sobre teoria do Desenvolvimento Local (DL). **Interações** v. 8, n. 13. 2016.
- AZEREDO, Beatriz. Mesa: gestão e alocação de recursos na perspectiva do impacto e da sustentabilidade. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE GESTÃO SOCIAL, 1, 2004, Porto Alegre. **Anais Eletrônicos**. Porto Alegre: SESI / RS, 2004. Disponível em: www.sesirs.org.br/conferencia/papers/azeredo.pdf. Acesso em: 04 out. 2019.
- BACELAR, T. A. **Ensaio sobre o desenvolvimento brasileiro: heranças e urgências**. Rio de Janeiro: Editora Revan, 2000.
- BALDOINO, A. S., & VERAS, R. M.. Analysis of Service-learning activities adopted in health courses of Federal University of Bahia. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, 50 (spe), 2016, 17–24. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420160000300003>. Acesso em: 04 out. 2019.
- BARBOSA, J. L. Políticas Públicas, Gestão Municipal e Participação Social na

Construção de uma Agenda de Direitos à Cidade. Scripta Nova. **Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, v. 14, 2010. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-331/sn-331-51.htm>. Acesso em: 04 out. 2019.

BARRETO FILHO, S. A. O Estudo dos Princípios da Eficiência, Eficácia e Economicidade na Administração Pública. **Revista Âmbito Jurídico**, Rio Grande, 2013.

BARQUERO, Antonio Vasquez. **Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização**. Porto Alegre: FEE/UFRGS, 2001.

BECKER, Dinizar Ferminiano. A Economia Política da Regionalização do Desenvolvimento Contemporâneo – em busca de novos fundamentos teórico-metodológicos para entender as diferentes dinâmicas de regionalização do desenvolvimento contemporâneo. In: **REDES**, v.6, n.3, p.7-46, set./dez. 2001, Santa Cruz do Sul: EDUNISC.

BENETTI, P.C.; SOUSA, A.I.; SOUZA, M.H.N. **Guia da Creditação da Extensão da UFRJ**. Rio de Janeiro: UFRJ/ Pró-Reitoria de Extensão, 2015.

BORGES, G. S.; BERNARTT, M. de L. Educação e Desenvolvimento Local. In: **Revista Eletrônica Desenvolvimento Regional**. Vol. I jul. dez/2010. Disponível no site < <http://www.famper.com.br/2010/revista-eletronicavol1.php> > Acesso em 08.04.2018.

BRASIL. **Lei n. 8.948, de 8 de dezembro de 1994**. Institui o Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8948.htm. Acesso em 8 nov. 2019.

BRASIL. **Portaria nº 1.291, de 30 de dezembro de 2013**. Estabelece diretrizes para a organização dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e define parâmetros e normas para a sua expansão. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/41001-por-1291-2013-393-2016-setec-pdf/file>. Acesso em 8 nov. 2019.

BRASIL. **Lei n. 10.172, de 9 janeiro de 2001**. Institui o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília - DF, 10 jan. 2001.

BRASIL. **Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio**. Brasília: Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, Ministério da Educação, 2007.

BRASIL.MEC/Setec. **Concepção e diretrizes**: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Brasília: MEC/Setec, 2008 [a]. Disponível em: Disponível em <http://portal.mec.gov.br/setec>. Acesso em: 04 de novembro de 2017.

BRASIL.MEC/Setec. **Concepção e diretrizes**: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Brasília: MEC/Setec, 2009. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/setec>. Acesso em: 04 de novembro de 2017.

BRASIL.MEC/Setec. **Concepção e diretrizes**: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Brasília: MEC/Setec, 2010. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/setec>

. Acesso em: 05 de novembro de 2017.

BRASIL. MEC/Setec. **Concepção e diretrizes:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Brasília: MEC/Setec, 2014. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/setec> . Acesso em: 05 de novembro de 2017.

BRASIL. **Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008 [b]**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Seção 1, p. 1, 30/12/2008.

BREDA, R. L.O SOCIAL E SUAS TECNOLOGIAS: DESLIZAMENTOS SEM NTICOS E TRADUÇÕES OPERATÓRIAS DO ÍNDICE DE VULNERABILIDADE SOCIAL EM PARCERIAS TRANSNACIONAIS ENTRE ONGS NO BRASIL. **P2P E INOVAÇÃO**, v. 6, n. 1, p. 154-169, 1 out. 2019.

BOYER, R. **L'apr`es-consensus de Washington:** Institutionnaliste et syst´emique. L'Ann´ee de la R´egulation, 5. Paris, 2001.

BUARQUE, S. C. **Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável.** Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)/ Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA). Brasília, jun. 1999.

CANÇADO, A. C., VILELA, L. E., SAUSEN, J. O. GESTÃO SOCIAL E GESTÃO ESTRATÉGICA: REFLEXÕES SOBRE AS DIFERENÇAS E APROXIMAÇÕES DE CONCEITOS. **Revista de Gestão Social e Ambiental** - RGSA, São Paulo, v. 10, n. 3, p. 69-84, set./dez. 2016.

CARDOSO JÚNIOR, J. C.; CUNHA, A. S. (Org.). **Planejamento e avaliação de políticas públicas.** Brasília: Ipea, 2015.

CARDOSO, Ruth *et al.* (orgs.). **Comunidade solidária – Fortalecendo a sociedade, promovendo o desenvolvimento.** Rio de Janeiro: Comunitas, 2002.

CARVALHO, C. A.; VIEIRA, M. M. F.; GOULART, S. A trajetória conservadora da teoria institucional. **Revista de Administração Pública**, v. 39, n. 4, pp. 849–874, 2005.

CEZAR, K. G.; NASCIMENTO, E. P. **Territory and Public Policy in Brazil. Latin American Perspectives**, 0094582X1985050. doi:10.1177/0094582x19850505.2019.

CLARK, Burton. Em busca da universidade empreendedora. In: AUDY, Jorge Luis Nicolas *et al* (org.). **INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO NA UNIVERSIDADE.** Porto Alegre: Edipucrs, 2006. p. 1-461.

CLOSS, L.; OLIVEIRA, S. R. Economía Creativa y Territorios Usados: un debate sobre las contribuciones de Milton Santos. **Cad. EBAPE.BR** [online]. v.15, n.2, pp.349-363. ISSN 1679-3951. <https://doi.org/10.1590/1679-395152437>. 2017

CODES, A.; ARAÚJO, H. E.; BASSI, C.; MEIRA, A., TD 2285 - **Uma Leitura do Plano Nacional de Educação (PNE) e uma Proposta para seu Monitoramento.** Textos

para Discussão: IPEA, Brasília, abril, 2017.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

DALLABRIDA, V. R.; BECKER, D. F. Governança Territorial: um primeiro passo na construção de uma proposta teórico-metodológica. **Desenvolvimento em Questão**, ano 1, n. 2, Ijuí, jul./dez., 2003, p. 73-98.

DALLABRIDA, V. R. (org.). **Governança Territorial e Desenvolvimento: descentralização político-administrativa, estruturas subnacionais de gestão do desenvolvimento e capacidades estatais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2011, 552 p.

DALLABRIDA, V. R.; BECKER, D. F. Dinâmica Territorial do Desenvolvimento. In: BECKER, D. F.; WITTMANN, M. (Orgs.). **Desenvolvimento Regional: abordagens interdisciplinares**. Vol. 1. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003b, p. 175-213.

DEL CASTILHO, J. Manual de desarrollo local. In F. Albuquerque. **Desenvolvimento e fomento produtivo local para superar a pobreza**. Fortaleza: Banco do Nordeste, 1998.

DINIZ, C. C. Celso Furtado e o desenvolvimento regional. **Nova Economia**, v. 19, n. 2, 2009.

DINIZ, C. C.; CROCCO, M. A. Reestruturação econômica e impacto regional: o novo mapa da indústria brasileira. **Nova Economia**, [S. l.], v. 6, n. 1, 2013. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/novaeconomia/article/view/2270>. Acesso em: 16 dez. 2020.

DOWBOR, L. Desenvolvimento local e apropriação dos processos econômicos. **Revista do Instituto de Estudos Brasileiros**, v. 51, p. 99-112, 2010.

DRAIBE, S. M. Avaliação de implementação: esboço de uma metodologia de trabalho em políticas públicas. In: **Tendências e perspectivas na avaliação de políticas e programas sociais**. Organizadoras: Maria Cecília Roxo Nobre Barreira e Maria do Carmo Brant de Carvalho, 14-42. São Paulo: IEE/PUC-SP. 2001.

DUARTE, A.; BRAGA, V.; MARQUES, C.; SÁ, A. A. Geotourism and Territorial Development: a Systematic Literature Review and Research Agenda. **Geoheritage**, 12(3). doi:10.1007/s12371-020-00478-z. 2020.

ESTEVAM, I. D.; BATISTA, P. F. A.; FORMIGA, N. S. A Gestão Democrática em Servidores do IFRN: Um Estudo das Representações Sociais. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 9, n. 2, 2018.

FAVA-DE-MORAES, F. Universidade, inovação e impacto socioeconômico. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 8-11, jul./set. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0102-8392000000300003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12/11/18.

FEITOSA, L. C.; ARANHA, P. R. A “cegueira geográfica” nas políticas públicas territoriais e regionais brasileiras. **Rev. Bras. Estud. Urbanos Reg**, V.22, São Paulo 2020.

FERREIRA, G. C.; SORIA, A. F.; CLOSS, L. Gestão da interação Universidade-Empresa: o caso PUCRS. In: **Revista Sociedade e Estado**, v. 27, n. 1 - Janeiro/Abril 2012. 79-94, 2012.

FERREIRA, A. SANTOS, E. A. Almeida. Expansão da Universidade Pública e o seu Impacto na Economia Local: Microevidências da Ampliação dos Campi da UFF em Volta Redonda. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Taubaté, v. 14, n. 1, p. 86-109, jan-abr/2018.

FERREIRA, TM. L.; CALIMAN, D. R. Fatores inibidores da institucionalização do orçamento base zero como ferramenta de controle gerencial. Estudo de caso em uma empresa de transporte de passageiros. **Revista Gestão & Conexões**, V. 7, n. 2, 2018.

FERREIRA, R. S. The importance of environmental law for sustainable development and the preservation of the environment. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7. 2020.

FERNANDES, F. C. M. Novo design para a Rede Federal de Educação Tecnológica. **Revista Holos** (2008: 56-66) – ISSN 1807 – 1600, v. 3. Natal, 2008.

FERNANDES, F. C. M. **Racionalidades e ambiguidades da organização Instituto Federal**: o caso do Rio Grande do Norte. Tese de doutoramento em Ciências da Educação, na especialidade de Organização e Administração Escolar. Instituto de Educação, Universidade do Minho. Braga, Portugal. 2015

FLORÊNCIO, M. N. S.; MACEDO, R. F.; MALACARNE, A.; ABUD, A. K. S.; OLIVEIRA JR., A. M. Análise da colaboração universidade-empresa em Sergipe a partir dos grupos de pesquisa cadastrados no CNPq. **Revista Tecnologia e Sociedade**. Curitiba, v.14, n. 34, p. 261-279, out./dez. 2018.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS. **Avaliação da Extensão Universitária**: práticas e discussões da Comissão Permanente de Avaliação da Extensão. Organização: Maria das Dores Pimentel Nogueira. Belo Horizonte:FORPROEX/CPAE; PROEX/UFMG, 2013 (Coleção Extensão Universitária; v. 8).

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS. **Política Nacional de Extensão Universitária**. Gráfica da UFRGS. Porto Alegre, RS, 2012 (Coleção Extensão Universitária; v. 7).

FRANCO, A. de. A participação do poder local em processos de desenvolvimento local integrado e sustentável. In: RICO, Elizabeth de Melo; RAICHELIS, Raquel (orgs.). **Gestão social**: uma questão em debate. São Paulo: EDUC; IEE, 1999.

FRANZ, A. H.; RODRIGUES, M. S. Empreendedorismo, desenvolvimento e universidade: um levantamento acerca das publicações brasileiras. **Revista Desenvolvimento Socioeconômico em debate**. v.3 n.2, 22-37, 2017.

FRIGOTTO, Gaudêncio. As relações do trabalho-educação e o Labirinto do Minotauro. In: AZEVEDO, José Clóvis; GENTILI, Pablo; Krug, André; SIMON, Cátia. **Utopia e Democracia na Educação Cidadã**. Porto Alegre: Ed. Universidade, UFRGS; Secretaria Municipal de Educação de Porto Alegre, 2000.

FROTA Jr. J. **A importância da burocracia do “nível de rua” em processos de mudança organizacional**: o caso do hospital municipal infantil menino Jesus. Mestre. Fundação Getúlio Vargas. Escola de Administração de Empresas de São Paulo, 2012.

GALVÃO, A.; VASCONCELOS, R. **Política regional à escala sub-regional**: uma tipologia territorial como base para um fundo de apoio ao desenvolvimento regional. Rio de Janeiro: IPEA, 1999.

GIL, Antônio Carlos. **Teoria Geral da Administração** - Dos Clássicos à Pós-Modernidade, São Paulo: Atlas, 2016. 324p.

GIL, Antônio Carlos. **Sociologia Geral**, São Paulo: Atlas, 2011. 288p.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas em pesquisa social**. 5^o ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GILIO, L.; MORAES, M. A. F. D. Sugarcane industry's socioeconomic impact in São Paulo, Brazil: A spatial dynamic panel approach. **Energy Economics**, 58, 27–37. 2016.

GOEBEL, Márcio Alberto; MIURA, Márcio Nakayama. A Universidade como fator de desenvolvimento: o caso do município de Toledo - PR. **Revista Expectativa**, [S.l.], v. 3, n. 3, ago. 2007. ISSN 1982-3029.

GÓIS, M. L. Desenvolvimento local em sociabilidades urbanas de pequena escala: a abaxicultura no projeto de assentamento Santa Lúcia em Araçagi - PB. Sociabilidades Urbanas – **Revista de Antropologia e Sociologia**, v.3, n.9, p. 107-124. 2019.

GOMIS, M. A. **Uma viagem no tempo de Pilões a Iporá (1748 -1998)**: dois séculos e meio de história da colonização e desenvolvimento do oeste goiano; Gráfica e Editora Nova Página, Iporá/Goiás, 1998.

GORDIN, M. H. De O. OLIVEIRA, T. C. M. de. **Cadeia produtiva e desenvolvimento local**: o caso da carne de frango no Mato Grosso do Sul. www.ucdb.br/coloquio/arquivos/mara.pdf. 2003. Acesso em: 12/11/18.

GOULART, S. Uma abordagem ao desenvolvimento local inspirada em Celso Furtado e Milton Santos. **Cadernos EBAPE**, vol. 4, nº 3, Rio de Janeiro, 2006.

GRINSPUN, M. P. S. Z. **Educação Tecnológica: Desafios e Perspectivas**. São Paulo: Cortez, 1999.

HAHN, I. S.; SCHERER, F. L.; BASSO, K.; SANTOS, M. B. Consumer Trust in and Emotional Response to Advertisements on Social Media and their Influence on Brand Evaluation. **Brazilian Business Review**, 13(4), 49-71. 2016.

HOFF, D. N.; SAN MARTIN, A. S.; SOPEÑA, M. B. Universidades e desenvolvimento regional: impactos quantitativos da Unipampa em Sant'Ana do Livramento. **Redes**, v. 16, n. 3, p. 157–183, set/dez, 2011.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. **População Estimada** - Iporá-GO, 2019. IBGE, 2010. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/ipora/panorama>>. Acesso em: dez. 2020.

_____. IBGE. **Produto Interno Bruto - Iporá**, GO. IBGE, 2010. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/ipora/panorama>>. Acesso em: dez. 2020

_____. IBGE. **Índice de Desenvolvimento Humano - Iporá-GO**. IBGE, 2010. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/ipora/panorama>>. Acesso em: dez. 2020

_____. IBGE. **Renda Mensal dos Trabalhadores Formais em 2017**. IBGE, 2010. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/ipora/panorama>>. Acesso em: dez. 2020

IF GOIANO – **Regimento Interno do Campus Iporá** (2014). Aprovado pela Resolução nº 059/2014 de 5 de dezembro de 2014. Disponível em: https://suap.ifgoiano.edu.br/media/documentos/arquivos/Regimento_Interno_-_C%C3%A2mpus_Ipor%C3%A1.pdf. Acesso em 8 nov. 2019.

IF GOIANO – **Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal Goiano 2019 a 2023 - PDI**. Disponível em: <https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/pdi-2019-2023.html>. Acesso em: 04 out. 2019.

IF GOIANO – **Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal Goiano 2014 a 2019 – PDI**. Disponível em: <https://suap.ifgoiano.edu.br/media/documentos/arquivos/PDI-IF-Goiano-2014-2018.pdf>. Acesso em: 04 out. 2019.

INOJOSA, R. M. Gestão social governamental: os novos paradigmas do setor público. *In*: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE GESTÃO SOCIAL, 1, 2004, Porto Alegre. **Anais Eletrônicos**. Porto Alegre: SESI / RS, 2004. Disponível em: www.sesirs.org.br/conferencia/papers/azeredo.pdf Acesso em: 04 out. 2019.

_____. IMB. **Instituto Mauro Borges**. BDE Goiás. Disponível em: <https://www.imb.go.gov.br/bde/>. Acesso em 12 set. 2020.

LIMA, L. L.; D'ASCENZI, L.. **Políticas públicas, gestão urbana e desenvolvimento Local**. Porto Alegre: Metamorfose, 2018.

LINS, H. N. Universidade e desenvolvimento local ou regional: aspectos do debate e abordagem de uma experiência em Santa Catarina. **Ensaaios FEE**, Porto Alegre, v. 37, n. 3, p.801-824, dez. 2016. Trimestral. Disponível em file:///E:/DELL/Downloads/3444-23654-1- PB.pdf. Acesso em 01 mai. 2019.

LOPES, A S. **Desenvolvimento Regional: Problemática, Teoria, Modelos**. Lisboa, F.C.G, 1995.

LOPES, Raul. **Competitividade, Inovação e Territórios**. Oeiras, PT: Celta, 2001

LUSTOSA. C. A. Milton Santos e o Método de Pesquisa em Geografia. **Revista Eletrônica: Tempo - Técnica - Território**, v.2, n.1 (2011), p. 58:70 ISSN: 2177-4366.

MACEDO, F. C. de; COÊLHO, V. L. P. A Política Nacional de Desenvolvimento Regional – PNDR e os Fundos Constitucionais de Financiamento. In: ETGES, Virgínia Elisabeta; CADONÁ, Marco André. **Globalização em Tempos de Regionalização: Repercussões no Território**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2016.

MALUF, R. S. Atribuindo sentido(s) à noção de desenvolvimento. **Estudos Sociedade e Agricultura**, n. 15, p. 53-86, 2000.

MARTINELLI, D. P. JOYAL, A. **Desenvolvimento local e o papel das pequenas e médias empresas**. Manole: Barueri, 2004.

MARTINS, R. D'A.; VAZ, J. C.; CALDAS, E. L. A Gestão do Desenvolvimento Local no Brasil: (des)articulação de atores, instrumentos e território. **Revista de Administração Pública**, FGV, São Paulo, 2010.

MATSUMOTO, M. S.; ALBUQUERQUE, S. S.; RITA, L. P. S.; PINTO, I. B. Indicadores de gestão do ensino técnico federal e sua correlação com eficiência acadêmica: uma análise da relação entre o desempenho discente e os investimentos ocorridos com a política pública de expansão dos institutos federais da região Nordeste entre 2012 e 2016. **Revista de Gestão e Tecnologia NAVUS**, 9 (3). 2019.

MENDES, W. A.; FERREIRA, M. A. M.; ABRANTES, L. A.; FARIA, E. R. The influence of economic capacity and the formation of public revenues on human development. **Brazilian Journal of Public Administration**, 52(5), 918-934. Retrieved from <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/76975>. 2018.

MIHOUB, M.; KARIM, E. A. L'Afrique sur la voie de l'industrialisation ? Économie politique et trajectoires historiques. Introduction thématique. **Afrique contemporaine**, p. 11-27. DOI : 10.3917/afco.266.0011. URL : <https://www.cairn.info/revue-afrique-contemporaine-2018-2-page-11.htm>. 2018.

MORAIS, S. M. L.; SILVA, A. C. A Prática Gerencial das Instituições Federais de Ensino Superior Avaliadas em Cinco Dimensões. **Revista Meta: Avaliação**, 2011.

NIQUITO, T. W.; RIBEIRO, F. G.; PORTUGAL, M. S. Impacto da criação das novas universidades federais sobre as economias locais. **Planejamento e políticas públicas (PPP)**, 51. 2018.

OLIVEIRA JUNIOR, A. de. A universidade como polo de desenvolvimento Local/Regional. In: **Simpósio Mineiro de Geografia**, 1, 2014, Alfenas. Disponível em <http://www.unifal-mg.edu.br/simgeo/system/file>. Acesso em: 04 out. 2019.

OLIVEIRA, S.; PIMENTA, C. Desenvolvimento Local: perspectivas socioculturais e históricas sobre uma cidade do Sul de Minas Gerais. **Desenvolvimento Em Questão**, 17(49), 79-93. <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2019.49.79-93>. 2019.

OLIVEIRA, C. E.; BORGES, T. F.; SAVI, E. M. S.; OLIVEIRA, R. M. UM ESTUDO DA RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL EM INDÚSTRIA DE TORREFAÇÃO E MOAGEM DE CAFÉ. **Revista de Gestão & Sustentabilidade Ambiental**. v. 5, n. 2. 2016.

PACHECO, E. M. **Bases para uma Política Nacional de EPT (2008)**. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/artigos>. Acesso em: 01 de novembro de 2017.

PACHECO, Eliezer Moreira. **Os Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Natal: IFRN, 2010. 28 p.

PACHECO, Eliezer Moreira. **Concepções e Diretrizes IF's**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&category_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 01 de novembro de 2017.

PACHECO, Eliezer; PEREIRA, Luiz A. C.; SILVA, Caetana J. R. e VIDOR, Alexandre Martins. Institutos Federais: Lei 11.892 de 29/11/2008 - comentários e reflexões. In PACHECO, Eliezer (org), 2011: 47-113. **Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. São Paulo: Editora Moderna. 2011

PIMENTA, C. A. M. Tendências do desenvolvimento: elementos para reflexão sobre as dimensões sociais na contemporaneidade. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. Vol. 10, nº 3. 2014.

PIMENTA, C. A. M.; SOUZA, N. L.; LIMA, L. P.; FERREIRA, S. M.; OLIVEIRA, S. D. CULTURA, POLÍTICAS E DESENVOLVIMENTO: as correlações entre o local, o Plano Municipal de Cultura de Itajubá, MG, e geração de renda. . **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. v. 14, n. 4. 2018.

PINHEIRO, M. L.; VIEIRA, R. O desenvolvimento sustentável no combate à pobreza e à exclusão social. **Revista Justiça Do Direito**, 32(2), 301-317. <https://doi.org/10.5335/rjd.v32i2.6973>. 2018.

PINHEIRO, R. P.; BATISTA, D. L. A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO DE UMA MATEMÁTICA INCLUSIVA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL. **Brazilian Journal of Development**. Home, v 6, n 8. 2020.

PIRES, E. As lógicas territoriais do desenvolvimento: diversidades e regulação.

INTERAÇÕES - Revista Internacional de Desenvolvimento Local, v.8, n.2, pp.155-163. set, 2007.

PITTERI, S., SAES, M. S. M., BRESCIANI, L. P. Competências Territoriais e Desenvolvimento Regional: uma proposta metodológica para pesquisas interdisciplinares. **Desenvolvimento em Questão**. Ed. Unijuí, ano 13, n. 31, jul/set., 2015.

Plataforma Nilo Peçanha - 2019. Disponível em: <http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/>. Acesso em 04 out. 2019.

PRATES, J. C. Gestores sociais – competências, habilidades e atitudes. In: Conferência Internacional de Gestão Social, 1, 2004, Porto Alegre. **Anais Eletrônicos**. Porto Alegre: SESI / RS, 2004. Disponível em: www.sesirs.org.br/conferencia/papers/azeredo.pdf. Acesso em: 04 out. 2019.

PORTO, G. S.; KANNEBLEY JÚNIOR, S; SELAN, B.; BARONI, J. P. M. T. Rede de interações universidade-empresa no Brasil: uma análise de redes sociais. **Revista de Economia**, v. 37, n. especial, p. 51-84, 2011.

RAPINI, M. S.; DE OLIVEIRA, V. P.; SILVA, T. C. Como a interação universidade-empresa é remunerada no Brasil: evidências dos grupos de pesquisa do CNPq. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 15, n. 2, p. 219- 246, 2016.

RICHARDSON, H. W., **Elementos de Economia Regional**. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1969.

ROLIM, C. F. C.; KURESKI, R. Impacto econômico de curto prazo das universidades estaduais paranaenses - 2004. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, v. 112, p. 111-130, 2007.

ROLIM, C. F. C.; SERRA, M. **Impacto econômico das universidades estaduais do Paraná**. 2005. Projeto de Pesquisa. Disponível em: http://www.economiaetecnologia.ufpr.br/textos_discussao/texto_para_discussao_ano_2005_texto_25.pdf. Acesso em: 04 out. 2019.

ROMEIRO, M. do C.; PREARO, L. C.; MAZZALI, L. **Proposta de intervenção pública para desburocratização**: uma alternativa de modelo de desenvolvimento econômico local. Convênio FUMIN/BID, São Caetano do Sul, 2011.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2000. 96 p.

SANO, H.; MONTENEGRO FILHO, M. J. F. As técnicas de avaliação da eficiência, eficácia e efetividade na gestão pública e sua relevância para o desenvolvimento social e das ações públicas. **Desenvolvimento em Questão**, v. 11, n. 22, p. 35–61, 2013.

SCHNEIDER, L. **Educação e desenvolvimento**: um estudo do impacto econômico da universidade federal no município de Santa Maria (RS). UNIFRA, Santa Maria,

2002.

SECCHI, L. **Políticas Públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

SHIKIDA, P. F. A.; SOUZA, E. C. Agroindústria canavieira e crescimento econômico local. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 47, n. 3, 2009.

SHIROMA, E. O.; MORAES, M. C. M. de; EVANGELISTA, O. **Política Educacional**. Rio de Janeiro: Lamparina, 4ªed., 2011.

SILVA, Y. F.; FREITAS, C. C.; PARANHOS, J.; HASENCLEVER, L. University and the Local Development in Goiás – Brazil. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 52, 269–278, 2012.

SILVA, H. S.; TEIXEIRA, M. G. C. A INFLUÊNCIA DOS ATORES NA INSTITUCIONALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL EM UMA INSTITUIÇÃO FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 12, n. 3. 2016.

SOUZA, N.. **Desenvolvimento Econômico** (5th ed.). São Paulo: Atlas. 2009.

STAL, E.; ANDREASSI, T.; FUJINO, A. The role of university incubators in stimulating academic entrepreneurship. **RAI Revista de Administração e Inovação**, 13(2), 89–98. doi:10.1016/j.rai.2016.01.004. 2016.

SUPRIYADI, E. R. Local Economic Development And Triple Helix: Lesson Learned From Role Of Universities In Higher Education Town of Jatinangor, West Java, Indonesia. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 52 (2012) 299 – 306.

SWINBURN, G.; GOGA, S.; MURPHY, F. **Desenvolvimento econômico local: um manual para a implementação de estratégias para o desenvolvimento econômico local e planos de ação**. Banco Mundial. 2006. Disponível em: Acesso em: 12/11/18.

TAPIA, J. R. B. Desenvolvimento local, concertação social e governança: a experiência dos pactos territoriais na Itália. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v.19, n.1, p.132-139, jan/mar. de 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/spp/v19n1/v19n1a12.pdf>. Acesso em: 12/11/18.

TEIXEIRA, S. M. Descentralização e participação social: o novo desenho das políticas sociais. **Rev. katálysis**, Florianópolis, v. 10, n. 2, p. 154-163, Dez. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-49802007000200003&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 12/05/2019.

TERRES, M. da S.; SANTOS, C. P. Desenvolvimento de uma escala para mensuração das confianças cognitiva, afetiva e comportamental e seus impactos na lealdade. **Revista Brasileira de Marketing - REMark**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 122-148, jan./mar. 2013.

VADUVA, S.; ECHEVARRIA, S.; TAKACS, J. The economic and social impact of a university education upon the development of the Romanian tourism industry. **Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education**, 27, 100270. doi:10.1016/j.jhlste.2020.100270, 2020.

VÁLERY, D. F.; GRACIANO, G. C.; JÚNIOR, M. A. G. P. **Universidade e Desenvolvimento local**: reflexões sobre pró-atividade comunitária. XXV Encontro Nac. de Eng. de Produção – Porto Alegre, RS, Brasil, 29 out a 01 de nov de 2005. Disponível em: http://abepro.org.br/biblioteca/enegep2005_enegep0707_0298.pdf. Acesso em 30 de março de 2018.

VENTURA, M. M. O Estudo de Caso como Modalidade de Pesquisa. **Revista SOCERJ**. 20(5):383-386 setembro/outubro, 2007.

VIEIRA, Danilo Jorge. **Um estudo sobre a Guerra fiscal no Brasil**. 2012. 216 p. Tese(doutorado). Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, SP. Disponível em:

<<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/code-000866840>>. Acesso em: 14 jun.2018.

VINHAIS, J.M.B. **Ansiedade pré-competitiva nas modalidades coletivas e individuais**. 2013. 43f. Vila Real.

VITTE, C. C. S., Gestão do desenvolvimento econômico local: algumas considerações. **Revista Internacional de Desenvolvimento Local**. Vol. 8, N. 13, Set. 2006.

WOLFF, S. Local Development Policies, the Labour Market and the Dynamics of Virtual Value Chains: the Case of the IT Sector in the Municipality of Londrina, Brazil. In: Flecker J. (eds). **Space, Place and Global Digital Work**. Dynamics of Virtual Work. Palgrave Macmillan, London.

ZAPATA, T.. Estratégias de desenvolvimento local. In: **Conferência Internacional de Gestão Social**, 1, 2004, Porto Alegre. Anais Eletrônicos ... Porto Alegre: SESI / RS, 2004. Disponível em: www.sesirs.org.br/conferencia/papers/azeredo.pdf Acesso em: 15 abril. 2018.

APÊNDICES

Apêndice A – Protocolo dos procedimentos de campo

Unidades conceituais	Descrição dos procedimentos
Vínculo institucional	Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS Pró-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa Programa de Pós-graduação em Administração Doutorado em Administração
Doutoranda	Tânia Márcia de Freitas
Orientadora	Profa. Dra. Maria do Carmo Romeiro
Tema	Relacionamentos de Extensão dos Institutos Federais de Educação em localidades de pequeno porte: um estudo da contribuição ao Desenvolvimento Local
Questão de pesquisa	Como o Instituto Federal Goiano, enquanto <i>campus</i> instalado em município de pequeno porte, insere-se como ator do processo de desenvolvimento, à luz da política de Desenvolvimento Econômico Local (DEL)?
Objetivo geral	Evidenciar estratégias, programas e ações de relacionamento, sob a ótica de desenvolvimento local, entre <i>campus</i> instalado em município de pequeno porte, com a sua localidade, representada por demais atores de Desenvolvimento Econômico Local.
Marco teórico	Desenvolvimento Econômico Local
Unidade de análise	Instituto Federal Goiano - Campus Iporá
Período de investigação	setembro de 2019 a fevereiro de 2020
Procedimentos para viabilizar a pesquisa de campo	Autorização para a realização do estudo junto à equipe diretiva (reitor e pró-reitores) do Instituto Federal Goiano. Apresentação do protocolo de pesquisa para a equipe diretiva e direção geral do Campus Iporá.
Procedimentos para análise documental	<ul style="list-style-type: none"> - Coleta de dados/conteúdos em documentos secundários, relatórios e compilados estatísticos, documentos e publicações oficiais (atos normativos, portarias, memorandos, acórdãos de órgãos de controle(TCU); PDI's; Relatórios SETEC/MEC; certificados de registro de patentes e projetos de extensão; - Organização do conteúdo segundo as categorias que orientam a coleta e o que a agregação desses conteúdos sugerem. - Levantamento de situação/projeto/atividade ou programa que foram planejados pelo Instituto Federal Goiano- Campus Iporá.

<p>Entrevistas semidiretivas utilizando roteiro temático</p>	<p>As entrevistas foram realizadas com atores de DEL listados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alta gestão do IF Goiano (reitor e pró-reitores); • Direção Geral, Unidade de Laboratórios Educativos de Produção , Gerência de Ensino, Unidade de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;responsáveis diretos por pesquisa-extensão: Coordenação de Pesquisa, Pós Graduação e Inovação, Nucleo de Programa de Iniciação Científica , Gerência de Extensão, do campus Iporá; • Associação Empresarial; • Sindicato dos trabalhadores Rurais; • Outros Sindicatos de Trabalhadores; • Poder Executivo atual; • Poder Legislativo atual; • Poder executivo da época da implantação; • Poder Legislativo da época da implantação; • Associações comunitárias; • Agencia de fomento; • Outras representações-Mídia <p>Número de entrevistas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Representantes da alta gestão do IF Goiano: 4 casos; • Direção Geral, Unidade de Laboratórios Educativos de Produção , Gerência de Ensino, Unidade de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;responsáveis diretos por pesquisa-extensão: Coordenação de Pesquisa, Pós Graduação e Inovação, Nucleo de Programa de Iniciação Científica , Gerência de Extensão, do Campus Iporá: 7 casos; • Associação Empresarial: 1 caso; • Sindicato dos trabalhadores Rurais: 1 caso; • Outros Sindicatos de Trabalhadores: 1 caso; • Poder Executivo atual: 2 casos; • Poder Legislativo atual: 1 caso; • Poder executivo da época da implantação: 2 casos; • Poder Legislativo da época da implantação: 1 caso; • Associações comunitárias: 1 caso; • Agência de fomento: 1 caso; • Outras representações-Mídia:2 casos;
	<p>As entrevistas tiveram um roteiro pré-definido As entrevistas foram previamente agendadas com os participantes e todas foram realizadas no ambiente de trabalho dos entrevistados. As entrevistas, com o devido consentimento do respondente, foram gravadas para posterior transcrição do conteúdo. Compromisso de sigilo da fonte de informação.</p>
<p>Procedimentos para a observação</p>	<p>A observação ocorreu durante a pesquisa de campo, acordados previamente com a equipe diretiva e direção geral do Campus Iporá. O pesquisador fez o registro das notas de campo em relatório próprio.</p>
<p>Benefícios para o IF Goiano</p>	<p>Entrega formal do relatório de pesquisa para o reitor e a direção geral do Campus Iporá. Apresentação dos principais resultados do estudo em reunião da equipe diretiva.</p>

Apêndice B – Estrutura de amarração entre referencial teórico e temáticas para investigação junto aos Atores de DEL - IF Goiano e IF - Campus Iporá

Referencial teórico de suporte	Temática
<p>Carvalho, Goulart e Vieira (2005); Silva, Freitas, Paranhos e Hasencleverd (2012). [...] universidade em <u>função de sua capacidade de acesso e papel central no desenvolvimento dos países e, ao mesmo tempo do espaço local</u>, podendo definir diferentes formas de inserção nesta localidade. Agente indutor do desenvolvimento. Schneider (2002); Supriyadi (2012) [...] universidade como atrativo para novos investimentos nas cidades – injeção de gastos de alunos, professores e funcionários; instalação de novos estabelecimentos, efeito multiplicador sobre a economia do município. Goebel; Miura (2002); Albulescu, Albulescu (2014) [...] a universidade cumpre o papel de dinamizar as economias locais e regionais por meio da geração de emprego e renda. Barquero (2001); Vaduva, Echevarria-Cruz, Takacs jr. (2020) [...] contribuição das universidades: integração entre o social e o econômico. MEC (2007) [...] compromisso de intervenção do IF identificando problemas e criando soluções técnicas e tecnológicas para o desenvolvimento sustentável e inclusão social. Desenvolvimento impulsionado pelas carências do território para os quais devem ser desenvolvidos produtos/eventos</p>	<p>Gostaria que falasse um pouco sobre a sua visão da missão do IF Goiano quando de sua implantação. Adicionalmente - Explorar . Por que o Campus Iporá foi implantado? Com qual missão esse Campus foi implantado?</p> <hr/> <p>Poderia descrever a sua impressão sobre o papel atual que o IF Iporá vem desempenhando na localidade?</p> <p>Explorar: Como o IF Iporá se insere ou se relaciona com essa localidade atualmente em termos de inserções na localidade, relacionamentos, projetos?</p>
<p>Carvalho, Goulart e Vieira (2005); Silva, Freitas, Paranhos e Hasencleverd (2012) São atividades de extensão aquelas intervenções que <u>envolvem diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à</u></p>	<p>• Qual o conceito de atividade de extensão melhor expressaria a atuação do IF Iporá atualmente?</p> <p>Atenção: Aprofundar a construção do conceito com estímulos neutros</p>

<p><u>formação do estudante e amparadas por diretrizes e princípios claramente definidos, inseridas nos projetos políticos pedagógicos dos cursos por meio de programas, cursos e oficinas, eventos e prestação de serviços</u>, podendo ser complementadas por normas institucionais próprias das instituições de ensino superior, mas não exclusivamente. Portanto, é desejável que sejam incluídos “<u>programas de natureza governamental, que atendam a políticas municipais, estaduais, distritais e nacional</u>” (MEC, 2018, p.14).</p> <p>Carvalho, Goulart e Vieira (2005); Silva, Freitas, Paranhos e Hasencleverd (2012)</p> <p>[...] as conexões internacionais são mais fortes do que as nacionais e as locais, mas, contudo, as agências de fomento estimulam a realização de convênios no ambiente nacional, mais precisamente centrado no local, como também de consórcios e parcerias com agentes do setor produtivo da sociedade civil.</p> <p>Ferreira, Soria e Closs (2012)</p> <p>[...] estruturas de apoio (agências, institutos, escritórios, laboratórios, centros de pesquisa e demais relacionados à transferência de tecnologia e inovação)</p>	<p>De forma geral, as inserções/relacionamentos /projetos do IF são realizados com</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ... quais tipos segmentos ou tipos de organizações ou grupos da sociedade (público, privado, ONG, sociedade civil)? ➤ ... quais tipos de inserções/relacionamentos (com projetos de desenvolvimento local, nacional ou internacional?) ➤ ... quais parcerias feitas em apoio aos relacionamento da comunidade empresarial / ou do setor público / da entidade / do grupo social e o IF? ➤ ... quais os participantes por parte do IF (pesquisadores, professores, alunos ensino técnico, alunos graduação, alunos pós-graduação)?
Referencial teórico de suporte	Temática
<p>Pitteri, Saes e Bresciani (2015)</p> <p>[...] apresentaram dentre os fatores determinantes de uma localidade para o desenvolvimento local a existência de sistemas de relações entre empresas e centros de pesquisas/universidades, que, se apoiados por políticas institucionais de incentivo à inovação, potencializando a formação e desenvolvimento de meios inovadores e efetiva cooperação entre os atores; e a existência de redes de organizações que se articulem de modo que os laços entre os atores sejam capazes de gerar benefícios coletivos e, também, inibir oportunistas e estagnação.</p>	<p>Como o(a) Senhor(a) descreveria a atuação do IF em termos de seu comportamento de proposição de projetos/soluções, relacionamentos com esses espaços/estruturas organizacionais?</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ ativa (IF vai buscar); passiva (mercado/sociedade vai buscar). ❖ e, em termos de atores envolvidos, essa iniciativa do relacionamento seria individual – de quem?; bilateral – quem? ou coletiva - quem? (identificação de parceiros).
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Poderia descrever os tipos de projeto que o IF Goiano Campus Iporá conduz ou participa?

<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizagem/formação de pessoas em nível tecnológico • Formação de pessoas atividades artesanais • Projetos de Inovação • Projetos de transferência de tecnologia • Processos produtivos • Processos de produção rural • Projetos em Agronegócio 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultorias • Estruturação de APLs • Organização de Sistema de Inovação • Geração de emprego • Geração de ocupação • Projetos em Empreendedorismo • Outros (descrição)
---	---

Selecionar Projetos/interações/Relacionamentos / Avaliar cada projeto/relacionamento/interação		
Elementos preliminares da Cadeia Investigativa das interações/relacionamentos de extensão do IF com atores de DEL		
Elementos	Significado operacional	Complemento operacional
O quê?	Discriminação do objeto/projeto do relacionamento em termos de produto ou processo de DEL, definindo suas características intrínsecas, bem como extrínsecas (tipo de extensão, segundo o conceito adotado nesse estudo) - Tipologia da extensão:	Tipologia da extensão: Esses projetos/relacionamentos ou inserções ocorrem por qual ou quais modalidades ou tipos de atividades: Pesquisa Aplicada sem parceria de ator de DEL Pesquisa em parceria com ator de DEL. Treinamentos e similares Consultoria, assessoria Apoio ou patrocínio Outras modalidades
Destinatário	Identificação da organização, entidade ou grupo social receptor do projeto/projeto de DEL.	Organização, entidade, grupo social responsável receptor independentemente de ser beneficiário ou usuário do objeto/projeto.
Público-alvo	Identificação do público a ser diretamente beneficiado pelo objeto/projeto de DEL (podendo ser ou não o receptor).	Evidenciar público primário

<p>Tipo de Interação/ relacionamento incluindo estrutura de apoio</p>	<p>Qualificação da interação presente no desenvolvimento do objeto/projeto de DEL.</p> <p>Ferreira, Soria e Closs (2012)</p> <p>[...] estruturas de apoio (agências, institutos, escritórios, laboratórios, centros de pesquisa, consórcios e demais relacionados à transferência de tecnologia e inovação).</p>	<p>Evidenciar se individual; se bilateral; se coletiva (em termos de atores participantes).</p> <p>Evidenciar participação de agências de fomento / outros agentes de financiamento.</p> <p>Evidenciar outros agentes de apoio participantes do projeto.</p>
<p>Como – Desenvolvimento</p>	<p>Discriminação do processo de desenvolvimento, mediante detalhamento das atividades envolvidas sob o conceito de extensão em DEL, adotado neste estudo.</p>	<p>Atividades: procedimentos, relacionamentos intermediários relacionados ao processo de desenvolvimento do objeto/projeto de extensão sobre o conceito aqui adotado.</p>
<p>Como - Implementação</p>	<p>Discriminação do processo de implementação, mediante detalhamento das atividades envolvidas sob o conceito de extensão em DEL, adotado neste estudo.</p>	<p>Atividades: procedimentos, relacionamentos intermediários relacionados ao processo de implementação (no receptor e/ou público-alvo) do objeto/projeto de extensão sobre o conceito aqui adotado.</p>
Referencial teórico de suporte		Temática
<p>Por que / objetivo/ intenção de resultado</p>	<p>Discriminação do objetivo do desenvolvimento, caracterizando seus elemento em termos de entrega do produto ou processo e quantitativo no sentido de se vislumbrar o resultado esperado; “o obtido” – na perspectiva de avaliação da função entregue (eficácia do resultado), ou seja, entrega plena do objeto ao público alvo.</p> <p>Schneider (2002); Supriyadi (2012)</p>	<p>➤ Como pode ser escrito o objetivo específico definido para esse projeto/ inserção/ relacionamento do IF com ... (organizações/entidades/mercado)?</p>

	<p>[...] universidade como atrativo para novos investimentos nas cidades – injeção de gastos de alunos, professores e funcionários; instalação de novos estabelecimentos, efeito multiplicador sobre a economia do município. Goebel; Miura (2002); Albuлесcu, Albuлесcu (2014)</p> <p>[...] a universidade cumpre o papel de dinamizar as economias locais e regionais por meio da geração de emprego e renda. Barquero (2001); Vaduva, Echevarria-Cruz, Takacs jr. (2020)</p> <p>[...] contribuição das universidades: integração entre o social e o econômico. MEC (2007)</p> <p>[...] compromisso de intervenção do IF identificando problemas e criando soluções técnicas e tecnológicas para o desenvolvimento sustentável e inclusão social. Desenvolvimento impulsionado pelas carências do território para os quais devem ser desenvolvidos produtos/eventos.</p>	
--	--	--

Resultado entregue

Avaliação da função entregue (eficácia do resultado), ou seja, entrega plena do objeto ao público-alvo (ou ao receptor).

Como descreveria o resultado entregue comparado com o previsto?

Impacto

Resultado atingido além da meta, seja em termos de atendimento de outros públicos além do público alvo primário, seja em termos da função entregue, ou seja, além do que estava previsto como meta ou resultado.

Como avalia impactos dos projetos sob a ótica social?

Explorar

- Outros públicos beneficiados (além do público-alvo primário)
- Inclusão no mercado de trabalho
- Inclusão no mercado de consumo
- Formação Cidadã
- Desenvolvimento da cidadania
- Ampliação do acesso à saúde
- Ampliação da demanda e do acesso à educação técnica e superior
- Outra descrição.

Como avalia os impactos dos projetos no que concerne à ordem econômica?

Explorar

- Aumento da Competitividade empresarial
- Ampliação de postos de trabalho
- Competitividade local
- Propagação de justiça social
- Qualidade de vida
- Geração de novas tecnologias

Fechamento: Ampliação da atividade de extensão

Pensando na busca de ampliação da atividade de extensão pelos Institutos Federais:

- Com quais segmentos é necessário intensificar os relacionamentos de extensão?
- Quais necessidades precisam ser prioritariamente trabalhadas pelas atividades de extensão? (Quais projetos?)
- Qual ou quais aspectos da estrutura de apoio ao desenvolvimento da atividade de extensão precisaram ser aprimorados (apoio, agências, institutos, escritórios, laboratórios, centros de pesquisa, consórcios e demais relacionados à transferência de tecnologia e inovação)?
- Qual outro aspecto necessita ser priorizado para que a atividade de extensão atinja a missão de que dela é esperada?

Apêndice C – Estrutura de amarração abordagem teórica-empírica

Objetivo “a”: Analisar de forma exploratória o ambiente de inserção do IFGoiano no âmbito da política de DEL	
REFERÊNCIAS	FALA DOS ENTREVISTADOS
<p>Carvalho, Goulart e Vieira (2005); Silva, Freitas, Paranhos e Hasencleverd (2012) [...] universidade em <u>função de sua capacidade de acesso e papel central no desenvolvimento dos países</u> e, <u>ao mesmo tempo do espaço local</u>, podendo definir diferentes formas de inserção nesta localidade. Agente indutor do desenvolvimento.</p>	<p>E1: “Eles tinham esse sonho de ter uma instituição federal pública naquela cidade, naquela região, e aí escolheu Iporá por ser uma cidade ali do Oeste Goiano que tem um maior porte e já tem uma certa estrutura, então por isso que ficou.</p> <p>E1 - Mas o objetivo principal mesmo, o motivo era o desenvolvimento, formação de pessoal para o desenvolvimento lá da região.”(a)</p> <p>E5: “Dá para poder imaginar que tenha sido um dos efeitos positivos da chegada do campus na cidade. ... Quando íamos lá no início, que a gente consegue perceber a mudança é muito positiva(a)</p> <p>E8: “Algo que se destacou na época foi uma participação tão grande da sociedade seja política, empresarial, e de todos os segmentos.” (a)</p> <p>E10: “Havia o temor na cidade de Iporá de que a vinda do IF e o desenvolvimento poderia trazer um público maior e acontecer como aconteceu em Rio Verde: uma explosão de pessoas e a violência aumentar, mas isso não ocorreu.” (a)</p> <p>E12: “Teve uma ação política, e na época, eu era chefe de gabinete do Município, da prefeitura, e teve toda uma movimentação da sociedade, que é onde foi firmada uns Termo de Compromisso para a implantação do Instituto”</p> <p>E13: “Contribuiu sim, porque tem muito aluno que não é de Iporá, a gente tem muito aluno de fora que mora aqui, então acaba alugando, e tem que se alimentar, então isso acaba girando um pouco mais, com o dinheiro aqui dentro da cidade, vai melhorando várias coisas.”</p> <p>“Quando eu cheguei aqui tinha uma padaria horrível, horrível, detestava, agora a gente já tem muito mais padarias e a gente tem lugares para tomar café, esses cappuccinos, essas coisas assim mais refinadas, porque veio muita gente de fora e as pessoas de fora tinham mais essa visão de coisas mais gourmetizadas, coisas mais elitizadas, então isso também acabou melhorando a situação do comércio.”</p> <p>E14: “Na realidade o Campus tem uma grande importância e tem atuado de forma ativa, tem um potencial muito grande(a)</p>

	<p>E14 mas, por muitas vezes por falta de recurso ou canais que possam fortalecer a interação.</p> <p>E16: Não tem como você, hoje, desconsiderar, Tânia e Clarissa, que Iporá não percebe que tem aí hoje um milhão e quinhentos mil reais, um pouco mais do que isso, movimentando na cidade em função do instituto. Não dá pra fazer vista grossa nisso. Retira isso da cidade, aí você vai ter o reflexo.”</p> <p>E19: “Bom, eu acredito que seja essa questão do agropecuário, tanto é que nossos cursos aqui são agronomia, técnico em agropecuária, agronegócio, seja em função dessa tendência que a gente tem de pessoas aqui da região, que o forte acaba sendo agropecuária. Então os cursos têm relação, né, com a região e a região precisava de cursos nessa área, então...” (a)</p> <p>E20: Eu vejo o seguinte: é claro que na época a gente até com participou também de algumas movimentações, e tinha ai me parece que três cidades que estavam pleiteando a vinda do IF. E eu acredito que teve também uma coisa fundamental que foi uma força política da maneira de ver a necessidade de cursos técnicos, a necessidade de orientações aos pequenos produtores, eu vejo que o potencial também regional de Iporá na época como tinha aqui são vários municípios que fazem parte da micro região então isso eu acho que foi fundamental. Foi fundamental também, verificando essa necessidade dessa micro região de ter um Instituto Federal aqui na nossa cidade. Iporá está no centro né, aonde várias cidades vem aqui pra poder fazer compras, passar pra ir pra Goiânia e tal, eu acho que a questão da logística também foi forte nesse sentido. E o IF hoje ele é uma realidade de transformação da região sabe depois que IF veio pra cá, a questão da produção, a questão da informação, a questão da união desses municípios ajudou muito.</p>
--	--

<p>Schneider (2002); Supriyadi (2012)</p> <p>[...] universidade como atrativo para novos investimentos nas cidades – injeção de gastos de alunos, professores e funcionários; instalação de novos estabelecimentos, efeito multiplicador sobre a economia do município.</p>	<p>E4: “Esse investimento em Educação cria um efeito multiplicador principalmente na economia, assim como um leque na mão de obra qualificada isso vai promover, de alguma maneira, o crescimento da região.”</p> <p>E5: “Para quem viu e para quem acompanhou as reuniões iniciais de Iporá, para quem conhece a cidade desde aquela época é muito visível a qualidade do Comércio, a qualidade do restaurante, a qualidade dos hotéis, até mesmo a qualidade das residências, houve uma mudança muito interessante no modelo das casas, que o pessoal seguia um padrão e quando chegou o pessoal que tinha um poder salarial um pouco melhor, os professores começaram a construir casas melhores.”</p> <p>E9: “O comércio de Iporá melhorou. Nós podemos dizer que o empresário ganhou muito com isso, porque veio professores de fora, os cursos são muito bons, então, vieram também alunos de várias... várias partes do Brasil, podemos dizer assim, tem estudante que veio de outros estados. E se a cidade está recebendo mais... Porque eles não são turistas, eles são estudantes, mas pra nós é muito bom, que eles vêm aqui, melhor do que turista, porque eles vêm pra cá pra ficar muito tempo, um ano, dois anos, três anos, até concluir o curso. Então, a gente está muito satisfeito. O empresário de Iporá deve muito ao Instituto IF Goiano.”</p> <p>E11:” É uma escola federal que, mensalmente, injeta-se aqui no comércio milhares de reais, né, pra pagar uma grande equipe de professores, diretores, e o custo dessa escola funcionar, eu não tenho dados no momento, mas o professor Marcelo pode te falar isso, quanto que se entra em Iporá de receita através do IF Goiano. Era 500 mil reais mensais uma certa época. Veja que é um bom número de dinheiro, um bom valor que injeta no comércio e gira no comércio local. São professor bem remunerados, né, com bons salários, muitos professores. E isso é pagamento feito a eles e gira-se o comércio local. Então, aí o primeiro momento, o primeiro grande impacto do IF inegável é esse: é mais recursos, divisas pro Município, que entra aqui pra pagar funcionário do IF, né, e manutenção dessa grande escola, com vários cursos superiores e tal. Então, esse é o primeiro impacto.”</p> <p>E20: “Em todo sentido eu acho, até na questão populacional da cidade. Porque tem vários alunos que vem morar aqui por causa do IF. Então aumentou a questão economicamente, porque ele tem mais venda comercialização, porque tem mais gente que vem de fora. Os alunos que acabaram de se formar e eles estão mudando a realidade na propriedade. Porque a maioria das vezes tem um pai, um tio, um avô que tem uma pequena propriedade e eles estão mudando esse sistema lá. Então eu acho que houve uma mudança total</p>
---	---

	<p>em todos os sentidos, sabe?”</p> <p>E24: “Hoje ocorre importante parceria entre as faculdades da cidade. Elas se uniram e o relacionamento deles é maravilhoso, então a cidade ganha, fortalecer o currículo a respeito do comércio, da comunidade e do setor empresarial.”</p>
<p>Goebel, Miura (2002); Albuлесcu, Albuлесcu (2014) [...] a universidade cumpre o papel de dinamizar as economias locais e regionais por meio da geração de emprego e renda.</p>	<p>E9: “a vinda do IF pra cá foi uma das melhores coisas que teve para o nosso comércio, por quê? Porque é aquilo que eu já falei pra você, vem muitos professores, vem muitos alunos de vários estados, então, vai contribuir com o quê? O comércio se alavanca, o comércio melhora, e se o comércio melhora, vai ter mais empregados, quer dizer, o comércio tem condições de empregar mais funcionários, para a prefeitura também é muito bom, porque vai gerar... na hora que gera emprego, vai aumentar mais dinheiro, vai correr mais dinheiro na cidade, e (inint 14:30) também, porque as vendas se alavancam, então, é muito bom pra Iporá, muito bom.”</p> <p>E11: “Mas o Instituto vem, ao longo desses anos aí, fazendo um papel, eu acho que extraordinário, pras pessoas, pra comunidade, pra economia do município. Não temos os dados, repito, você vai dar um jeito de conseguir esses dados em números.”</p>
<p>Barquero (2001); Vaduva, Echevarria-Cruz, Takacs jr. (2020) [...] contribuição das universidades: integração entre o social e o econômico.</p>	<p>E1: “É. Nós temos lá com as cooperativas, nós temos lá com as empresas locais, sabe? Essa aproximação, a própria Prefeitura muito envolvida com a gente lá, essa parte política também, além da parte política todo o suporte. As cooperativas que eu já falei, as organizações, seria mais esses aí mesmo no começo.”</p> <p>E2: “Social que você disse é a melhoria de vida, da vida, por exemplo, dessa pesquisa que foi realizada em uma propriedade de 10 hectares. 10 hectares, pra ter uma noção, são 10 campos de futebol, então é uma propriedade muito pequena. Eles aumentaram mais de 100 vezes a produção, de leite, de... basicamente de leite, que lá era uma propriedade de produção de leite, propriedades pequenas, né? E o ambiental. Teve um grande ganho ambiental. Eram áreas muito degradadas, solos ácidos com muito cupim, cupinzeiros na área, que foi totalmente transformada. E tem também o grande ganho cultural, que a pessoa, o produtor, e os seus vizinhos, as pessoas que foram no dia de campo, elas conseguiram enxergar que, sem elas quebrarem, falirem, elas conseguem produzir muito mais, fizeram terraços, a quantidade de água que foi parar de enxurrada, de água da chuva que foi parar nos rios é muito menor, e até com a quantidade de emissão de gases de efeito estufa, porque você muda toda a microbiologia do solo, ela é reduzida. Então, nós estamos falando aí de ganhos... pra</p>

	<p>mim, talvez o ganho principal não é financeiro, é cultural. A cultura naquelas regiões são que... o cultivo de forrageiras, por exemplo, o gado, não é encarado como uma cultura que você precisa cuidar. E isso foi mudado na região consideravelmente. Tem sido mudado ao longo dos tempos, muda a cultura do produtor rural, mostra que é possível ele investir e ter um retorno muito maior.”</p> <p>E17: “Ah, eu acho que foi o único IF que a comunidade participou, com reuniões, com doações, sabe? Teve cara doando computador, coisa ou outra. “</p> <p>E18: “A implementação do IF Goiano veio para cá como um “braço” do de Rio Verde expectativa e a esperança também era muito grande e, nós estamos muito satisfeitos porque o comércio e os empresários se beneficiaram muito com isso.”</p>
<p>MEC (2007) [...] compromisso de intervenção do IF identificando problemas e criando soluções técnicas e tecnológicas para o desenvolvimento sustentável e inclusão social. Desenvolvimento impulsionado pelas carências do território para os quais devem ser desenvolvidos produtos/eventos</p>	<p>E1: “Consegue. Consegue, porque ele já tem dados resultados, né? A gente sabe, a própria Embrapa trabalha com essa parte também, embora tenha que fazer por região, cada região é uma diferença. Não adianta. Às vezes a terra, o solo é totalmente diferente, né? Então eles estão trabalhando lá, eles estão vendo, pelo menos nas palestras que eu assisti, da própria professora Darliane, mostrando que tem dado um excelente resultado e o agricultor tá muito feliz. Ele pode ser aplicado tanto em pequena como média ou grandes propriedades, que tem retorno.”</p> <p>E3: “mas eu posso colocar minha visão no geral, por alto, até porque eu não conheço muito bem as características específicas, eu sei que é uma região de grande expressão pecuária e agropecuária também, mas mais pecuária, sei que tem alguma coisa na área de indústria, mas como instituto, como instituição, a gente tem que procurar atender não só o segmento empresarial, não só o segmento dos pequenos produtores, das famílias rurais, mas como um todo, é claro que a gente tem que priorizar o atendimento, as proposições voltadas ao público ao qual a gente foi criado né, as famílias dos produtores rurais, assentamento e tudo, mas se a gente tiver demandas no setor mais empresariais, organizados né, a gente tem que procurar atender também. Mas eu não tenho dados específicos pra te dizer como ta sendo esse atendimento, no geral, pelo que eu tenho observado, as ações que o campus desenvolve são pra atender a todos, tem ações, projetos voltados a agricultura familiar, pequeno produtor, como tem também ações voltadas pros agricultores voltados ao agronegócio, mais organizado, então, mais especificamente talvez o povo da extensão fosse melhor pra esclarecer sobre esse aspecto.”</p> <p>E6: “Como por exemplo, os jovens não precisam sair da nossa região de Iporá para outras regiões para buscar estudar, agora está vindo jovens de outras cidades para</p>

	<p>poder frequentar o IF, para estudar e fazer seus cursos. E isso também nos trouxe renda, porque muitas das vezes é aluguel, outras vezes na área de alimentação, às vezes a pessoa não tá morando em Iporá, mas eles têm que chegar no período integral então, tem que se alimentar.”</p>
<p>Carvalho, Goulart e Vieira (2005); Silva, Freitas, Paranhos e Hasencleverd (2012) [...] as conexões internacionais são mais fortes do que as nacionais e as locais, mas, contudo, as agências de fomento estimulam a realização de convênios no ambiente nacional, mais precisamente centrado no local, como também de consórcios e parcerias com agentes do setor produtivo da sociedade civil.</p>	<p>E22: “A feira permite a integração do empresariado, o produtor e o pesquisador. Para a comunidade é dar espaço para pequenos produtores mostrar os seus produtos e o que eles vem desenvolvendo, é uma porta aberta para comunidade ver o IF (o que ele faz, o que ele estuda) interagir também com ele, até mesmo para a gente fazer entender melhor a demanda da sociedade na nossa comunidade e a gente trazer eles para perto e ver o que eles fazem. Isso é muito positivo para gente enxergar o que agente pode fazer por eles também.”</p>
<p>Ferreira, Soria e Closs (2012) [...] estruturas de apoio (agências, institutos, escritórios, laboratórios, centros de pesquisa e demais relacionados à transferência de tecnologia e inovação)</p>	<p>E15: “Os projetos que trabalhamos, tentamos englobar: as cooperativas, as associações, os produtores rurais, empresariado da região e tenta trazer para dentro das instituições financeiras, pois precisamos dessa parcerias, para habilitar o crédito para implementar a tecnologia.”</p>
<p>Pitteri, Saes e Bresciani (2015) [...] apresentaram dentre os fatores determinantes de uma localidade para o desenvolvimento local a existência de sistemas de relações entre empresas e centros de pesquisas/universidades, que, se apoiados por políticas institucionais de incentivo à inovação, potencializando a formação e desenvolvimento de meios inovadores e efetiva cooperação entre os atores; e a existência de redes de organizações que se articulem de modo que os laços entre os atores sejam capazes de gerar benefícios coletivos e, também, inibir oportunismos e estagnação.</p>	<p>E1: Exatamente pela demanda que já existia ao Oeste Goiano, a falta, né, dessa questão de formação técnica, o desenvolvimento lá e também já tinha um interesse local para que pudesse levar uma expansão do Campus Rio Verde pra lá, tem menos concurso técnico, então já tinha essa vontade da comunidade ali do Oeste Goiano de ter pelo menos uma expansão. E com essa vontade que nasceu com o apoio dos prefeitos da região do Oeste Goiano e quando Brasília pediu o nome então foi colocado Iporá.”</p> <p>E2: “O campus Iporá, ele nasceu na expansão do MEC dos Institutos Federais, na época como a (UnED) do Cefet do então Cefet de Rio Verde. Então, eu era diretor de pesquisa e pós-graduação do Campus Cefet, do Cefet Rio Verde, então eu acompanhei muito de perto como que foi a criação do Campus Iporá. Primeiro que a região de Iporá, a cidade de Iporá, no Oeste Goiano, é uma cidade polo de uma série de cidades vizinhas à cidade de Iporá A gente sabe que pra criar um campus novo, uma nova universidade, um novo Instituto Federal, além de atender minimamente algumas características da região demonstrar que precisa, é preciso ter um grande apoio político. E na época, o doutor Mac, que era o prefeito municipal, ele articulou todo o Oeste Goiano e conseguiu uma grande quantidade de apoio dos prefeitos dessa região Oeste Goiano, e doou a fazenda, doou a área urbana do Campus Iporá. Então, por isso que o campus foi, primeiro pela necessidade, Oeste Goiano é uma região muito carente, segundo, pela articulação política do doutor Mac, então prefeito de Iporá.</p>

Objetivo “b”: Qualificar as inserções/relacionamentos de extensão	
REFERÊNCIAS	FALA DOS ENTREVISTADOS
<p>Carvalho, Goulart e Vieira (2005); Silva, Freitas, Paranhos e Hasencleverd (2012)</p> <p>[...] universidade em <u>função de sua capacidade de acesso e papel central no desenvolvimento dos países e, ao mesmo tempo do espaço local</u>, podendo definir diferentes formas de inserção nesta localidade. Agente indutor do desenvolvimento.</p>	<p>E2: “O prefeito que ocupou o cargo depois do doutor Mac, dizia em todas as solenidades que ele participava, que a chegada do Campus Iporá lá na cidade, é comparável apenas a dois outros eventos que ocorreram anteriormente: a chegada da energia elétrica e a chegada do asfalto. Para você ver o quanto o prefeito, que acaba refletindo o que que a sociedade, o que que a comunidade pensa, o prefeito, ele consegue captar esses anseios da comunidade, o que que a comunidade tá pensando.</p> <p>E2 - Então, hoje, o Campus Iporá faz a diferença positiva e cumpre sim, os objetivos de criação dos Institutos Federais e do PDI do Instituto Federal Goiano. Não só para cidade de Iporá, como também para esse entorno que eu mencionei, esse Oeste Goiano, por ser uma região carente de instituições de ensino e pelo Campus Iporá, seguramente, estar fazendo muito bem o seu papel estabelecido pelas leis que o criaram.”</p> <p>E5 -na rede hoteleira e na rede de restaurantes e bares na região da cidade.” (b)</p> <p>E14 Mas, se fizer um comparativo com a instituição, que também é IF, mas em outro estado, o IF de Iporá trabalha muito mais com a interação focado público externo; setor privado, produtores rurais. O que faz com que a comunidade valorize também mais o IF, percebo isso também comparando as unidades em que já trabalhei.”</p> <p>E15: “O IF tem proporcionado na região um elevado desenvolvimento regional. Ele veio para ajudar a crescer a região. Com pecuária de leite e de corte qualificada, e também na área da lavoura.”</p> <p>E22: “Então, tem muitas atividades agropecuárias nessa região, com a vinda do IF para cá os professores</p>

	<p>têm desenvolvido muitas atividades de pesquisa e extensão, buscando ajudar alguns setores, como o de leite e de produção dos pequenos produtores.”</p>
<p>Schneider (2002); Supriyadi (2012)</p> <p>[...] universidade como atrativo para novos investimentos nas cidades – injeção de gastos de alunos, professores e funcionários; instalação de novos estabelecimentos, efeito multiplicador sobre a economia do município.</p>	<p>E1: “ Nesse projeto já dá pra notar que ele além de ser viável, tem a questão de trabalhar corretamente o solo, né? Trabalhar corretamente vendo a questão aí ambiental também, que ele envolve, então ele tem dado resultados, não vou te falar em números financeiros, porque a Dailiane poderia te falar, mas é um projeto que realmente ele vem a dar uma melhor renda para aquele produtor.”</p> <p>E2: “A gente precisa sempre lembrar que todos esses segmentos que você disse, empresários, produtores rurais, políticos, mas principalmente os empresários, produtores rurais, eles só vão até a instituição se eles acreditarem que a instituição pode oferecer algo a eles de efetivo, que eles podem ganhar alguma coisa com isso. Por isso que essas pessoas, esses segmentos da sociedade procuram qualquer instituição. Isso é um fator... é um dos princípios que a gente não pode perder de vista. Outro, é que a extensão, ela é o quê? Ela é a fase final de bons projetos de pesquisa, desenvolvimento e de inovação. Pesquisa, às vezes algo de pesquisa básica, mas é mais de pesquisa aplicada, de desenvolvimento mesmo, de inovação. Então, fechando com esses dois princípios, nós só vamos conseguir aumentar essa interação com a iniciativa privada se a gente tiver bons pesquisadores e bom projetos de pesquisa em andamento, caso contrário, vai ser sempre uma extensão de transmitir o que foi feito em outra região do Brasil pra outra realidade, por outra instituição de ensino. Isso é uma extensão fraca, é uma extensão que não tem continuidade. Então, precisamos ter projetos de pesquisa. E precisamos... isso aí já responde, já ajuda entrar... responder o item que eu vou entrar agora. Nós precisamos comunicar melhor com quem está do nosso</p>

	<p>lado, além dos muros da nossa instituição. E, de novo, a extensão é que faz isso, mas, como eu acabei de dizer, pra que a extensão faça isso de forma eficiente, nós temos que ter excelentes pesquisadores, excelentes projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação.</p>
<p>Goebel, Miura (2002); Albuлесcu, Albuлесcu (2014) [...] a universidade cumpre o papel de dinamizar as economias locais e regionais por meio da geração de emprego e renda.</p>	<p>E1: “Ele (ILPF), por exemplo, disponibiliza veículos pra estar indo lá. Ele disponibiliza a parte de pessoal, professores, informações técnicas, entendeu?” E2: “É, os empresários cedem sal mineral, insumos dessa monta que você disse. Então, isso é um financiamento externo que vem do privado, mas também é financiamento interno, como diárias para os pesquisadores, combustível, manutenção de veículos, caminhonetes pra ir até essas propriedades, e até mesmo pra custear essas análises que eu mencionei que são análises caríssimas.” E24: “Iporá foi dividido em duas partes importantes: antes e depois da vinda do Instituto, ele transformou tanto em termos técnicos quanto práticos Iporá e região. Os conhecimentos em termos de laboratório de análise, de sementes, etc. A missão a formação do conhecimento dentro comunidade rural, empreendedores do Comércio local e tantos outros.”</p>
<p>Barquero (2001); Vaduva, Echevarria-Cruz, Takacs jr. (2020) [...] contribuição das universidades: integração entre o social e o econômico.</p>	<p>E19: “Então a gente tem vários projetos nessa área também e que as pessoas procuram isso, e aí o IF acaba auxiliando nesse aspecto também. E a gente tem também recuperação de nascentes, tem professor que trabalha com (recuperação de voçorocas). Então assim, essas demandas são todas rurais e que às vezes nos procuram e aí os projetos acabam contemplando. Tem também envolvendo os animais, lá da Fazenda Escola, né? Que acaba... eles fazem trabalho lá, alguns professores, e aí algumas propriedades também nos procuram pra um auxílio em geral. São muito</p>

	<p>variadas as áreas que procuram, o ano retrasado mesmo a gente teve um projeto, que eu acho que foi muito importante, que foi o curso de salgadeiro, que pegou mulheres vulneráveis na comunidade, são mulheres que às vezes nunca trabalharam, que não tem uma profissão e são mulheres também com problema de saúde, então o Programa Mulheres Mil com o tema salgadeiro, ele teve um impacto muito positivo, porque pegou essas mulheres e a gente teve praticamente 100 por cento, não 100 por cento, mas uns 90 por cento de aproveitamento dessas mulheres, que elas não desistiram do curso, elas foram até o fim e acabaram aprendendo muito, porque o curso de salgadeiro acabou dando uma profissão pra elas que hoje muitas já trabalham com isso. Então isso foi muito importante. A gente quer repetir esse projeto novamente nessa área, porque a gente viu que teve uma demanda muito grande e ainda há procura, porque acabou espalhando pra cidade e as pessoas procuram muito nessa área. Outro projeto de impacto em outra área distinta, a gente tem o centro de línguas, tanto é que o IF Goiano, a gente é um dos poucos locais que têm esse curso de formação inicial e continuado, que é um projeto que três professores desenvolvem na área de línguas, de libras, espanhol e inglês, e a gente tem turmas, eu acredito que desde 2017, que tem turmas, que todo ano a gente solta o edital e a gente seleciona os alunos pra esses cursos.”</p>
<p>MEC (2007) [...] compromisso de intervenção do IF identificando problemas e criando soluções técnicas e tecnológicas para o desenvolvimento sustentável e inclusão social. Desenvolvimento impulsionado pelas carências do território para os quais devem ser desenvolvidos produtos/eventos</p>	<p>E1: “O objetivo dessa feira é levar a empresa lá pra dentro, ela... muitos lá, aqueles pequenos negócios também levam, sabe aqueles de agricultura familiar, eles comercializam. As empresas também até de automóveis colocam os automóveis, divulgam máquinas agrícolas e o objetivo deles além de estar mostrando e comércio, eles comercializarem lá nessa feira. E mostrar a tecnologia que tem, né? E também pra nós do campus, a importância é eles verem a instituição que tem e que eles possam ser</p>

	<p>parceiros em futuros projetos também dentro do campus. Né? Até no financiamento também.”</p> <p>E2: “É claro que toda pesquisa que é realizada numa instituição de ensino, a pesquisa tem que ser o máximo real possível, e que, de fato, ela se justifique, que você não vai só inventar a pesquisa da sua cabeça, você tem que tentar resolver problemas que tão acontecendo no mundo real, lá fora. Isso é uma premissa. Agora, outra mais importante do que essa, ou tão importante quanto essa, é que toda pesquisa, ela é encarada por nós, gestores da instituição, a gente incentiva, a gente adora pesquisa, se ela for entendida como um método pedagógico, uma forma de ensinar. Por que que eu falei tudo isso? Você me perguntou se foi... se essa pesquisa, de fato, era destinada a esse público-alvo.”</p> <p>E14: “Atualmente, o Campus oferece mais do que a comunidade solicita ao mesmo. Há algumas demandas pontuais, principalmente na área agropecuária, onde o produtor chega com alguma questão e é conduzido para determinado professor para ajudar com assistência.”</p> <p>E19: “Puxa, isso é relativo, porque a gente tem tantos projetos e que crescem demais. Esse da zona rural é o que a gente mais tem procura, muitos nos procuram precisando de um auxílio, igual a gente tem recuperação de nascentes, a gente tem aqui uma grande produção, a cidade mesmo, a parte de hortaliça, aqui se tu for observar, aqui produz-se tudo. Então a gente tem feira aqui a semana inteira.”</p> <p>E22: “Assim o Campus tem ido mais à comunidade do que está indo buscar soluções junto ao IF. A maioria das vezes essa demanda é identificada por meio de pesquisas. Possuímos um quadro de bons professores, que fazem ótimos projetos de extensão e nesses buscam empresas e produtores.”</p>
<p>Carvalho, Goulart e Vieira (2005); Silva, Freitas, Paranhos e Hasencleverd (2012) São atividades de extensão aquelas intervenções que envolvem diretamente as comunidades externas às</p>	<p>E1: “Olha, o diretor depois – provavelmente você vai entrevistar – vai falar com mais propriedade, mas eu vejo eles trabalhando muito essa</p>

<p><u>instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante e amparadas por diretrizes e princípios claramente definidos, inseridas nos projetos políticos pedagógicos dos cursos por meio de programas, cursos e oficinas, eventos e prestação de serviços, podendo ser complementadas por normas institucionais próprias das instituições de ensino superior, mas não exclusivamente. Portanto, é desejável que sejam incluídos “programas de natureza governamental, que atendam a políticas municipais, estaduais, distritais e nacional” (MEC, 2018, p.14).</u></p>	<p>questão da parte cultural, sabe? Eventos culturais. A parte também de formação inicial e continuada, que é aqueles cursos para treinamento dos profissionais, padeiros, enfim. Aquela necessidade que tem realmente na cidade. E temos também na parte da extensão aí um ensino a distância naquelas cidades, pra facilitar mais ainda nós termos cursos à distância em várias cidades ali em torno. Isso então é uma parte da extensão que tem feito uma diferença muito grande pra aquelas cidades ali do Oeste Goiano.”</p> <p>“Nesses cursos à distância. Estamos expandindo. Outra coisa também é a própria difusão de tecnologia, por exemplo, lá não tinha o hábito da questão das análises do solo, a parte de adubação, inflamação de adubações corretas pra esses pequenos produtores, esse que tem menos condições, eu não sei os grandes, médios e grandes, que teriam acesso à tecnologia, à questão de laboratórios, hoje tem toda essa formação que tem. Então eu vejo que vários filhos de agricultores fazem o curso, levam essa formação técnica para estar agregando valores nas suas propriedades.”</p> <p>E2: “O projeto de extensão se caracteriza algo que vai ser oferecido a pessoas externas à instituição, no caso, externo ao Instituto Federal Goiano, é o público de projeto de extensão. Então, inicialmente, esses projetos de extensão, deste Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, eles eram realizados dentro do campus. Quando ele ocorria dentro do campus: “Ah, aqui deu certo, aqui tá bonito. Lá na minha propriedade não é assim, porque aqui é coisa do governo, aqui o governo pode aplicar uma quantidade de adubo muito maior, porque não visa lucro. Agora, lá na minha propriedade, se eu colocar muito adubo, se eu tratar muito, vai ficar bonito, mas eu vou ter prejuízo, financeiramente não vai ser viável.” Então, isso é um entrave de você mostrar a pesquisa que é realizada na instituição, que ela funciona, pra que o produtor possa adotar. Como que nós conseguimos reduzir esse</p>
---	---

	<p>entreve? Quando nós começamos a realizar o dia de campo, - dia de campo, não, apenas o dia de campo -, mas sim, desde a condução do experimento até o dia de campo que é uma das fases finais, nas próprias propriedades... nas propriedades particulares, fora da instituição.”</p> <p>E3: “É, o conceito de extensão na verdade ele é amplo, é um só, é abrangente, diz respeito a essa relação entre a comunidade acadêmica interna, servidores, professores e estudantes, com a comunidade, levando aquilo que é desenvolvido aqui dentro, que é construindo em termos de conhecimento, de tecnologia, não necessariamente só isso, mas que traga ou que leve algum benefício, alguma ação positiva pra comunidade. Então nesse sentido, o campus Iporá tem atendido bem a esse conceito, porque a gente vê muito efetiva essa participação nas proposições de projetos por parte dos servidores, professores, o grande comprometimento dos alunos né? participando desse projeto. Isso é importante porque além desse benefício que traga pra sociedade, é uma forma muito eficiente de divulgar a instituição, de mostrar pra sociedade que a instituição existe, o que ela trabalha, o que ela faz, o que ela desenvolve e o retorno que a sociedade está tendo com isso. Então nesse conceito mais amplo pode-se dizer que o campus tem desenvolvido corretamente as atividades de extensão, projetos e as ações.”</p> <p>E4: “Os projetos de pesquisa e de extensão têm sido feito diretamente na comunidade, hoje a gente vai à comunidade para identificar as carências deles, e eles também abrem as portas para que essas pessoas venham para a escola. Ao longo do tempo estamos oferecendo seminários ou palestras com temas relacionados às atividades produtivas, o que atrai o produtor, ou seja, por meio desses mesmos projetos no ato da aplicação colhe informação para ver o que pode ser ofertado para outros projetos que voltem de novo para comunidade.”</p>
--	--

E5: “Por exemplo, um projeto de extensão que foi feito com produtores pequenos Produtores Rurais, foi muito fácil para os pesquisadores localizar esse público-alvo e estimular a participação, então o Campus Iporá tem uma excelente relação com os pequenos produtores e com os grandes também, pois, fornecem animais para pesquisa e tudo mais.”

E12:” E o Instituto veio pra fazer essa diferença. A qualificação do pessoal e a forma de lidar com a terra, que é muito importante, né? Eu acho que agora, uma opinião minha hoje, eu acho que o Instituto tem que oferecer até mais um pouquinho na questão de estudo de solos, eu acho que deixa a desejar ainda, sabe? Eu acho que o pessoal... sempre tenho conversado com pessoal assim, com alguma escritura, pessoal de propriedades rurais e o seguinte, sempre alega, o Instituto acho que precisa dar mais uma assistência em relação a isso pra nós. E em região também. Eu acho que o Instituto também não conseguiu chegar naqueles municípios, que, na época, assinaram o Termo de Compromisso, sabe? Eu acho que esses municípios precisam ter um olhar diferente, sabe? Voltado pra eles, e passar a saber o que que realmente eles precisam. Isso seria uma visão minha de hoje.”

E13: “Na pesquisa, tem uns que são de pesquisa e de extensão, que aí o professor, ele faz a pesquisa, na propriedade daquele aluno, na propriedade de algum produtor aqui que procura a instituição e aí como o produtor vê aquele resultado da pesquisa, ele já quer ampliar isso pra a área dele”

E14: “O projeto integração lavoura-pecuária e floresta (ILPF) a criação desse projeto foi motivado por alguns fatores: áreas degradadas pelas pastagens, pela característica da região, por longos períodos de seca faltam área de pastagem, o uso das águas na época de chuva para produzir grãos e pastagens, preservação ambiental para algumas espécies nativas do Cerrado.”

	<p>E15: “Nós precisamos de pesquisa, mas se não tivéssemos a extensão, a escola não daria conta de atingir a comunidade. Pesquisa é importante, mas precisamos da extensão para atingir o nosso objetivo que é transformar a região onde estamos inseridos.”</p> <p>E19: “Tanto que os projetos de extensão aqui sempre são voltados pra comunidade. A gente tem observado que... que a gente recebe na extensão demandas de produtores, de pessoas interessadas no que o IF desenvolve. A gente agora essa semana mesmo, (...) a gente teve uma demanda de um professor que nos ligou perguntando se tinha algum projeto na área de apicultura, que ele tinha interesse em aperfeiçoar na área e queria um auxílio de alguém pra desenvolver um projeto na propriedade dele. Então isso já é uma demanda que a gente vai apresentar agora pros professores nos projetos de extensão que forem abrir agora em fevereiro, né, que a gente vai ter o edital e aí já é uma demanda pra comunidade que a gente tem pra esse ano.”</p> <p>E20: “Hoje nós estamos praticamente na mesma condição. Porque aqui nós oferecemos também ao IF e o IF sempre tem nos procurado na questão de alunos virem pra cá pra poder fazer um estágio né? Então sempre a gente sempre tem estagiários do Instituto Federal. E nós também procuramos muito o IF no sentido de orientações também, questão de orientação técnica, na questão de plantio, porque nós temos vários produtores aqui. Hoje nós temos na cidade de Iporá, o município de Iporá ele é formado só de pequenos produtores, agricultura familiar.”</p> <p>E21: “Eu sempre vou visitar a AGROTECNOESTE, hoje eu estou no sindicato, visto que sou professora aposentada. Então, sempre que tem alguma área alguma coisa nesse sentido eu vou.”</p> <p>E22: “A atividade de extensão que</p>
--	--

	<p>melhor de expressar a atuação do campus Iporá atualmente, desde 2014/2015 que vem se consolidando, que é a AGROTECNOESTE. É uma atividade de extensão que abrange produtores e empresas locais, tipo uma feira, que dá espaço tanto para o pequeno produtor para mostrar o que ele vem produzindo, e também buscar parcerias junto IF e aos pesquisadores para ajudar a melhorar a produção dele. Além de grandes empresas que vem para demonstrar tecnologias e produtos que estão laçando no mercado.”</p> <p>E23: ” Uma das características mais importantes do instituto federal é a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Quando a gente diz que é indissociável, a gente tá dizendo que não pode ser separado. O ensino, ele tem que estar vinculado à pesquisa e a pesquisa, num instituto federal, só tem sentido se se transformar em uma (inint 08:34), isso é em tecnologias sociais. O instituto não existe para pesquisa acadêmica. Não é que a pesquisa acadêmica não seja importante, mas pra fazer a pesquisa acadêmica já existe a universidade. O instituto federal, ele foi criado pra fazer a pesquisa prática, a pesquisa aplicada, a pesquisa cuja meta é melhorar a vida das pessoas, melhorar a vida das populações e isso se concretiza é através da extensão. Então a extensão, embora indissociável da pesquisa e do ensino, ela é essencial em qualquer campus do instituto federal.”</p>
<p>Carvalho, Goulart e Vieira (2005); Silva, Freitas, Paranhos e Hasencleverd (2012)</p> <p>[...] as conexões internacionais são mais fortes do que as nacionais e as locais, mas, contudo, as agências de fomento estimulam a realização de convênios no ambiente nacional, mais precisamente centrado no local, como também de consórcios e parcerias com agentes do setor produtivo da sociedade civil.</p>	<p>E2: “Até de recurso de CNPq, recurso de Capes, ou recurso da própria LOA, que é a Lei Orçamentária Anual, que determina a quantidade de recursos que vai pro Instituto pra ele sobreviver, pra ele funcionar.”</p> <p>E5:” Extensão passou de 10% da carga horária das atividades voltadas para a comunidade (envolvimento da comunidade externa com impacto na formação e impacto de transformação nos arranjos produtivos locais e regionais. O aluno se torna sujeito de ação de acordo com a nova política de extensão.”</p>

	<p>E19: “A gente tem vários projetos e eles sempre, a gente procura parcerias privadas. A gente tem a (Comigo), a Emater, a gente tem grandes empresas que são parceiras tanto no fornecimento de estágio pros alunos, que aqui os alunos, muitos deles fazem estágio nessas empresas e já saem empregados. Agora mesmo o pessoal da agronomia, a gente agora tem um projeto (...) que é, um aluno, ele criou um sistema pra egressos, pra saber onde que os alunos do IF estão. Esse sistema ainda... ele tá pronto, porque foi um projeto de TCC de um aluno que saiu agora no fim do ano, mas que a gente ainda não conseguiu o aval da reitoria ainda pra hospedar esse sistema no site do instituto, porque a ideia é que esse sistema do aluno seja usado por toda a instituição, porque já existe essa demanda de egressos dentro do IF Goiano e nós temos um aluno que criou já um sistema que consegue fazer isso, pegar os alunos que estudaram na instituição e mostrar onde que eles estão. As empresas também podem procurar esses alunos por esse site e saber o perfil do aluno, se interessa pra aquela empresa aquele aluno. Porque acaba que as empresas, elas têm interesse em pegar os alunos do IF, eles têm muito e eles procuram a gente, eles acabam pedindo indicações de alunos. Então eles começam no estágio, no estágio ele já tem um...”</p>
<p>Ferreira, Soria e Closs (2012) [...] estruturas de apoio (agências, institutos, escritórios, laboratórios, centros de pesquisa e demais relacionados à transferência de tecnologia e inovação)</p>	<p>E1: “Eu não me lembro bem o nome da feira, mas é uma feira Agro... é agro alguma coisa, sabe? Oeste, Agro Centro-Oeste, uma coisa assim. Mas depois você pega o nome certo com a pessoa lá do campus, viu?” “Eu queria complementar porque tem também aproximação, os dias de campo em que nesse dia de campo, lá dentro da escola, têm projetos da empresa junto com o campus, por exemplo, a empresa fornece o boi, o alimento e depois é feito todo o trabalho pra ver a parte nutricional e depois vende esse boi e o lucro é dividido, entendeu? E ele compra algum equipamento em benefício da escola. Então existem esses trabalhos bastante, assim como também...”</p>

	<p>E5: “Esse que é realizado a cada dois anos: a feira, que a gente olha que ele conseguiu, por exemplo, mídia espontânea no rádio, revistas, jornais. Ou seja, ele contribuiu muito para o papel de divulgação o IF Goiano, através do campus de Iporá. No aquele Canal Rural gerou muitas matérias lá de dentro. Foi muito importante para a consolidação da marca do Federal a partir do Campo Iporá.”</p>
<p>Pitteri, Saes e Bresciani (2015) [...] apresentaram dentre os fatores determinantes de uma localidade para o desenvolvimento local a existência de sistemas de relações entre empresas e centros de pesquisas/universidades, que, se apoiados por políticas institucionais de incentivo à inovação, potencializando a formação e desenvolvimento de meios inovadores e efetiva cooperação entre os atores; e a existência de redes de organizações que se articulem de modo que os laços entre os atores sejam capazes de gerar benefícios coletivos e, também, inibir oportunistas e estagnação.</p>	<p>E4: “Nós criamos uma escola que, principalmente, nas áreas de ensino e pesquisa e extensão, desenvolvem projetos para a comunidade local ter acesso a um ensino de qualidade. Temos um raio x mostrando as necessidades da região, e temos muitos projetos voltados para atender essa demanda, principalmente a comunidade rural.”</p> <p>E5: “Todos esses projetos não seriam possíveis se não fosse um financiamento externo ao campus. Tanto o Festar-se quanto a feira agroecológica se não fosse o financiamento da Reitoria de Extensão e o da Reitoria complementando eles não seriam possíveis.”</p> <p>E15: “Os dias Campo da Fazenda escola é para mim o seu maior destaque. Já está na quarta edição, pois a fazenda é para pesquisa, ensino e extensão. Hoje está em 300 para 400 pessoas, e nosso objetivo é de atingir 1500 pessoas da região. Os trabalhadores dentro da fazenda escola estão voltados para necessidade da região, para que eles possam replicar em suas propriedades.”</p>
<p>Carvalho, Goulart e Vieira (2005); Silva, Freitas, Paranhos e Hasencleverd (2012) ... a existência de espaços/estruturas organizacionais para articulação com a sociedade faz diferença no desempenho dos programas <i>stricto sensu</i> inseridos nessas áreas avaliadas pelo estudo.</p>	<p>E1: “Olha, o Campus Iporá, ele tem um trabalho muito forte hoje com a pesquisa, o ensino, né? Além do ensino, a pesquisa e a extensão. E a gente percebe que nessa formação, ele transformou bastante a realidade lá, porque os próprios pessoal não só da cidade de Iporá como das cidades vizinhas, agora tem aquela perspectiva de fazer um curso</p>

	<p>técnico e um curso superior, e no futuro – que estamos trabalhando também – para a pós-graduação.”</p> <p>E2: “O início, não era muito bilateral não. Até mesmo porque, nós estamos falando, em sua maior parte, de pesquisas voltadas para o agro. A cidade é uma cidade agropecuária. Então, esse pessoal, eles são extremamente desconfiados. “Ah, mas será que isso dá certo? Será que esse povo vai...”, “esse povo” são os pesquisadores, os professores.”</p> <p>E4: “Nós temos convênio de acordo com a Emater, com o SENAR, SENAC, a própria prefeitura de Iporá, EMBRAPA. Um projeto de coleta seletiva nós envolvemos o Instituto Federal, a secretaria do meio ambiente e a prefeitura autorizou a participação de todas as escolas municipais.”</p> <p>“Temos muitas parcerias com a iniciativa privada, que sedem animais, por exemplo, par a fazenda escola, por exemplo, a COMIGO.”</p> <p>E5: “Também tem um outro projeto de Iporá, que é bastante interessante que é Connect (Congresso de gestão) . E mais outro que é de organização de feiras de eventos que ele conseguiu levar para dentro da escola de Iporá as principais empresas da região; de empresa de pesquisa, empresas de comunicação, empresas de prestação de serviços dos mais variados, empresa de assistência técnica, extensionistas, em forma de feira.”</p> <p>E10: “Já a AGROTECNOESTE a primeira que foi aqui no centro da cidade fizeram estrutura muito boa, não sei se é por ter ocorrido em um local mais Centralizado teve uma participação bem maior do que nos outros anos. Depois levou para fazer escola que é mais distante da população, aí quem vai é o público-alvo mesmo, por isso eu acho que ocorreu a diminuição na questão da Participação Popular. Conversando com os professores a parte produtiva nem eu acho que lá funcionou bem.”</p> <p>E19: “Aí a gente tem alguns eventos que acabam juntando todas essas</p>
--	---

parcerias, que é a Agrotecnoeste, que é um evento que acontece de dois em dois anos, se eu não estiver enganada, o ano passado foi a terceira edição da Agrotecnoeste na instituição. Então cada ano, a Agrotecnoeste, ela vem crescendo de parceiros, de pessoas interessadas em expor na feira. É uma feira que acontece na Fazenda Escola, que é onde tem espaço lá, e acaba reunindo produtores de diversas áreas e lá a gente acaba trazendo esses parceiros pra expor também. E acaba que tem a relação da instituição, né? Que faz esse vínculo com os parceiros e com a zona rural e demais parceiros que tenham interesse em expor na feira. Então é um evento bem grande, que é o maior que a gente tem aqui no IF, é um evento que ele acontece de dois em dois anos.”

Objetivo “c”: Identificar o resultado e o impacto (social, cultural, tecnológico/ inovação) associados às interações/relacionamentos do Instituto Federal, instalado em município de pequeno porte do interior, a partir da comparação e da opinião/avaliação dos atores de DEL, bem como lacunas/necessidades presentes nesse contexto	
REFERÊNCIAS	FALA DOS ENTREVISTADOS
<p>Carvalho, Goulart e Vieira (2005); Silva, Freitas, Paranhos e Hasencleverd (2012)</p> <p>[...] universidade em <u>função de sua capacidade de acesso e papel central no desenvolvimento dos países e, ao mesmo tempo do espaço local</u>, podendo definir diferentes formas de inserção nesta localidade. Agente indutor do desenvolvimento.</p>	<p>E3: “Então, principalmente ali é uma região de expressão agropecuária muito forte né, com essa característica, mas não quer dizer que não se possa atuar em outras áreas, então eu acredito que a missão é essa, de promover a formação profissional para atender essas demandas locais e regionais né, de forma pública e com qualidade, e referenciada aí pela sociedade e pela comunidade que está sendo atendida.”</p> <p>E23: “A participação da comunidade foi um dos fatores decisivos. Nós éramos um Governo que sempre teve nas suas características um incentivo à democracia e a participação popular. Então entre os critérios adotados ao definir qual a localidade, porque certamente numa mesma região várias localidades pleiteavam o instituto, pleiteavam o campus, o instituto, um dos fatores que nós levávamos em conta era a participação da comunidade, a mobilização da comunidade. Então naturalmente se Iporá foi definido como sede de campus foi porque a comunidade e as forças – digamos – socioeconômica e política na região também se mobilizaram.”</p> <p>E24: “As pessoas hoje vem credibilidade bem alta do IF para o Comércio local, em termos de construção de Iporá; tem construído muita quitinete, muitos imóveis alugados para os alunos que são de fora e que vem para cá.”</p>
<p>Schneider (2002); Supriyadi (2012)</p> <p>[...] universidade como atrativo para novos investimentos nas cidades – injeção de gastos de alunos, professores e funcionários; instalação de novos estabelecimentos, efeito multiplicador sobre a economia do município.</p>	<p>E10: “Eu acho que o impacto que traz para a cidade é que tivemos um ganho muito grande no conhecimento e da profissionalização da mão de obra. Quando você vai, por exemplo, nas lojas de produtos agropecuários, você percebe claramente que houve ampliação de mercado aqui antes do IF nós tínhamos poucas: duas ou três empresas que trabalhava na área agropecuária. A contribuição do IF para economia do município multiplicou muito, anda na cidade para você ver o tanto de loja de produtos agropecuários que nós temos aqui. O espaço para expansão é muito grande. A gente percebe claramente que houve uma melhoria no atendimento.”</p>
<p>Goebel, Miura (2002); Albuлесcu, Albuлесcu (2014)</p> <p>[...] a universidade cumpre o papel de dinamizar as economias locais e regionais por meio da geração de emprego e renda.</p>	<p>E6: “Forma os jovens da cidade e de cidades vizinhas, promoveu aumento de renda (aluguel, alimentação, etc). Também citou a importância para a área rural, onde até pequenas propriedades são usadas para ministrar aulas”</p>

	<p>E7: “Com a chegada do IF ela ganhou repercussão, por causa de seus cursos, a cidade já era um polo, mas o instituto veio reforçar isso e ficou uma referência mais forte, Principalmente no ramo da educação, pois, depois da vinda do instituto mais faculdades vieram também.”</p> <p>E10: “Eu acho assim que o IF Goiano trouxe para gente acerta ajuda no sentido de melhorar a nossa consciência a geopolítica da região, Nós tivemos manifestações diversas, problemas que ocorreram em âmbito nacional que às vezes as instituições não envolviam tanto e que o IF mostrou que é possível mobilizar a população, e politizar melhor a população, um exemplo foi uma luta dos Professores melhorar a questão salarial dos Professores houve um engajamento total das faculdades da cidade, e foi feito um movimento bem significativo para a idade, e assim não ficamos de fora do movimento nacional que ocorreu.”</p>
<p>Barquero (2001); Vaduva, Echevarria-Cruz, Takacs jr. (2020) [...] contribuição das universidades: integração entre o social e o econômico.</p>	<p>E5: “O projeto mais social, do Campus Iporá, desde 2011, desenvolve um programa de para mulheres; Mulheres Mil. O projeto é de origem canadense que foi trazida para o Brasil, inicialmente para a região nordeste e depois ampliou para o Brasil todo, e a partir de 2011 nós também passamos a fazer parte dele.”</p> <p>“O projeto é voltado para mulheres em vulnerabilidade, buscando através dos CRAS, e com esse público sendo identificado é trabalhado primeiro na autoestima e depois na formação específica técnica. Através dele a gente já conseguiu criar uma grande quantidade de senhoras que estavam em condições muito deploráveis e hoje tem trabalho com carteira assinada, outras já voltaram para escola, abriram seus próprios pequenos negócios em Iporá. Esse é um projeto que tem uma interface muito grande com o local e regional.”</p> <p>E8: “A missão do IF foi de atender socialmente a população, inclusive eu acho que a parte de instituição pedagógica, de ensinamento. Tenho a oportunidade de falar isso, pois dentro da minha família viveu os benefícios dessa melhoria de vida, que por meio do curso de agronomia meu filho está capacitado. Ou seja, ajuda a trilhar a vida e permitir outra visão dos jovens.”</p>
<p>MEC (2007) [...] compromisso de intervenção do IF identificando problemas e criando soluções técnicas e tecnológicas para o desenvolvimento sustentável e inclusão social. Desenvolvimento impulsionado pelas carências do território para os quais devem</p>	<p>E13: “Bom, como aqui é uma cidade pequena e tem pequenos agricultores, eu acho que o apelo do instituto é principalmente visando atender essa área de pequenos produtores, mesmo tendo outros cursos, como a química, que de uma certa forma também atende, porque tem vários projetos de</p>

<p>ser desenvolvidos produtos/eventos</p>	<p>extensão voltados ao curso de química, né? Esse público, que ajuda também as pessoas, mas tem esse apelo mais de agricultura, de agricultor familiar. Então, a vinda do instituto para cá foi ótima, porque a gente tem os cursos de agronegócio, o técnico em agropecuária, e agronomia, então essas pessoas filhas de produtor daqui de Iporá e da região, podem se especializar e ajudar a sua família, melhorar a produção e a produtividade nessas áreas dos seus familiares ou então buscar novas oportunidades em outras regiões, outros estados.”</p>
<p>Carvalho, Goulart e Vieira (2005); Silva, Freitas, Paranhos e Hasencleverd (2012) São atividades de extensão aquelas intervenções que <u>envolvem diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante e amparadas por diretrizes e princípios claramente definidos, inseridas nos projetos políticos pedagógicos dos cursos por meio de programas, cursos e oficinas, eventos e prestação de serviços</u>, podendo ser complementadas por normas institucionais próprias das instituições de ensino superior, mas não exclusivamente. Portanto, é desejável que sejam incluídos <u>“programas de natureza governamental, que atendam a políticas municipais, estaduais, distritais e nacional”</u> (MEC, 2018, p.14).</p>	<p>E6: “Porteira para fora e não portão para dentro: Primeiramente ajudou ser até uma referência de cidade, por ter o IF trás o conhecimento, e na área é um grande apoio aos Produtores Rurais, sendo parceiros com cursos, usando as propriedades às vezes até como área de ensino. O Campus tem parceria também com os nossos pequenos agricultores, levando os seus formandos lá para a área técnica, então ensinam e na verdade o pequeno produtor acaba por ter assistência sem custo.”</p>
<p>Carvalho, Goulart e Vieira (2005); Silva, Freitas, Paranhos e Hasencleverd (2012) [...] as conexões internacionais são mais fortes do que as nacionais e as locais, mas, contudo, as agências de fomento estimulam a realização de convênios no ambiente nacional, mais precisamente centrado no local, como também de consórcios e parcerias com agentes do setor produtivo da sociedade civil.</p>	<p>E1: “Olha, aí você vai... uma pessoa que vai te dar todos os detalhes mais técnicos dessa parte que você tá entrando aí, é a Darliane, que ela que coordena todos esses projetos. Eu acho que nessa parte do ILPF ficaria bem mais, com mais propriedade você falando com ela.”</p>
<p>Ferreira, Soria e Closs (2012) [...] estruturas de apoio (agências, institutos, escritórios, laboratórios, centros de pesquisa e demais relacionados à transferência de tecnologia e inovação)</p>	<p>“Tem uma parte também, o Festarci também. O Festarci é projeto cultural onde faz lá, tem a parte concurso de músicas, danças, enfim, essa parte de conhecer a cultura local, sabe? Valorização da cultura local.” E5: “Tivemos vários projetos que foram promovidos em Iporá, que a gente tentou ampliar para outras unidades. O Mulheres Mil a gente levou 100% para todas as unidades, com a metodologia que foi testada em Iporá. E o ILPF que também teve o desenvolvimento muito forte, porque teve o apoio da direção, houve apoio da pesquisa, houve apoio da extensão e da administração. Tem o projeto de Olimpíadas de Matemática que a gente, da pró-reitoria, entendeu que precisava ajudar, porque havia uma amplitude regional,”</p>

Apêndice D – Quadros identificadores dos projetos de extensão do IF Goiano-
Campus Iporá do Período 2017-2020

Área Temática dos Projetos de Extensão do IF Goiano-Campus Iporá do Período
2017-2020 (D-1)

Área Temática dos Projetos	Número Identificador
Educação	[1]
Cultura	[2]
Meio Ambiente	[3]
Multidisciplinar	[4]
Tecnologia e Produção	[5]
Trabalho	[6]

Projetos de Extensão do IF Goiano – Campus Iporá segundo os seus Objetivos- do
Período 2017-2020 (D-2)

Objetivo dos Projetos	Número Identificador
Curso cidadania	[1]
Curso de Libras	[2]
Curso de Línguas	[3]
Profissionalizante	[4]
Desenvolvimento/prática de arte, cultura e esporte	[5]
Prática de Meio Ambiente	[6]
Projeto Agropecuário	[7]
Assessoria/área de gestão e marketing	[8]
Projeto informação socioeconômico	[9]
Feira de ciências	[10]
Formação política	[11]
Fomento do mercado de trabalho	[12]
Projeto Tecnológico/desenvolvimento de software-aplicativo	[13]
Assessoria/apoio a decisões em agricultura/plantio	[14]
Atividade de apoio a carreiras profissionais (formação em tecnologia da informação)	[15]

Setores de relacionamentos dos projetos de extensão do IF Goiano Campus Iporá no período 2017-2020 (D-3)

Setores de relacionamento	Número Identificador
Agricultura Familiar/Produtor Rural Pecuária e/ou Agricultura	[11]
Família/ Comunidade	[22]
Educação	[16]
Organizações associativas/outras atividades de serviço	[94]
Comércio varejista	[7]
Administração Pública do Estado e da Política Econômica Social	[15]
Atividades de serviços financeiros	[64]
Atividades de rádio e televisão	[60]
Outras atividades profissionais, científicas e técnicas	[13]
Pesquisa e Desenvolvimento Científico	[62]
Informação e Comunicação	[10]

Atores beneficiários dos relacionamento dos projetos de extensão do IF Goiano Campus Iporá no período 2017-2020 (D-4)

Atores de Desenvolvimento Econômico Local-DEL	Número Identificador
Comunidades / Famílias	[22.00]
Produtor Rural de Pecuária	[11.15]
Agricultura Familiar/Produtor Rural Agrícola	[11.11]
Ensino Fundamental e/ou Médio Municipal e Estadual	[85.13]
Organizações Associativas Profissionais/Cooperativas	[94.12]
Ensino Fundamental particular	[85.12]
Ensino infantil-Creche	[85.11]
Comércio não especificado	[47.8]
Administração Pública, Prefeituras e Secretarias	[84.11]
Universidade-Graduação	[85.31]
Universidade-Pós-Graduação	[85.32]
Atividade de rádio	[60.10]
Organização Sindical	[94.20]
Organização de Defesa de Direitos Sociais-ONG, Rotary Club	[94.30]
Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (CODEMA)	[84.13]

Camara Municipal	[84.12]
Outras Associações não especificadas	[94.99]
Empresa/atividade de apoio à agricultura	[11.16]
Profissionais, científicas e técnicas não especificadas anteriormente(TI)	[74.90]

Áreas temáticas dos impactos de extensão do IF Goiano Campus Iporá no período 2017-2020 (D-5)

Área Temática dos Impactos	Número Identificador
Educacional	[1]
Social	[2]
Cultural	[3]
Ambiental	[4]
Econômico	[5]
Tecnológico	[6]
Publicidade/ Divulgação	[7]

Impactos específicos dos projetos de extensão do IF Goiano Campus Iporá no período 2017-2020 (D-6)

Impactos específicos	Número Identificador
Multiplicadores de consciência cidadã	[101]
Multiplicadores de eventos propagadores da história afro-brasileiros, africanos e indígenas	[102]
Inclusão de pessoas surdas nas interações sociais	[103]
Ampliação do numero de estudantes habilitados para intercambio internacional	[104]
Empoderamento em saúde preventiva	[105]
Qualificação de mão de obra	[106]
Fomento a cultura e lazer para a comunidade	[107]
Contribuição a saúde	[108]
Aprendizagem em conteúdo da educação regular	[109]
Educação ambiental	[110]
Promoção de comportamento ambiental/cidadão	[111]
Aumento de produtividade	[112]

Apêndice E – Quadro Cruzamento entre Objetivo dos Projeto de extensão (2017-2020) segundo a Área Temática de sua realização do IF Goiano-Campus Iporá

Objetivo do Projeto		Área Temática						total
		Educação	Cultura	Meio Ambiente	Multidisciplin ar	Tecnologia e Produção	Trabalho	
Curso cidadania.	N	2	0	0	3	0	0	5
	% na área temática	28,6%	,0%	,0%	8,6%	,0%	,0%	5,3%
	% do total	2,1%	,0%	,0%	3,2%	,0%	,0%	5,3%
Curso de Libras	N	1	0	0	0	0	0	1
	% na área temática	14,3%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	1,1%
	% do total	1,1%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	1,1%
Curso de Línguas	N	3	0	0	2	0	0	5
	% na área temática	42,9%	,0%	,0%	5,7%	,0%	,0%	5,3%
	% do total	3,2%	,0%	,0%	2,1%	,0%	,0%	5,3%
Profissionalizante	N	1	0	2	7	4	7	21
	% na área temática	14,3%	,0%	14,3%	20,0%	18,2%	77,8%	22,3%
	% do total	1,1%	,0%	2,1%	7,4%	4,3%	7,4%	22,3%
Desenvolvimento/prática de arte, cultura e esporte	N	0	7	0	0	0	1	8
	% na área temática	,0%	100,0%	,0%	,0%	,0%	11,1%	8,5%
	% do total	,0%	7,4%	,0%	,0%	,0%	1,1%	8,5%
Prática de meio ambiente	N	0	0	12	5	2	0	19
	% na área temática	,0%	,0%	85,7%	14,3%	9,1%	,0%	20,2%
	% do total	,0%	,0%	12,8%	5,3%	2,1%	,0%	20,2%
Projeto Agropecuário	N	0	0	0	8	7	0	15
	% na área temática	,0%	,0%	,0%	22,9%	31,8%	,0%	16,0%
	% do total	,0%	,0%	,0%	8,5%	7,4%	,0%	16,0%

Assessoria área gestão e marketing	N	0	0	0	3	1	0	4
	% na área temática	,0%	,0%	,0%	8,6%	4,5%	,0%	4,3%
	% do total	,0%	,0%	,0%	3,2%	1,1%	,0%	4,3%
Projeto informação socioeconômico	N	0	0	0	2	0	0	2
	% na área temática	,0%	,0%	,0%	5,7%	,0%	,0%	2,1%
	% do total	,0%	,0%	,0%	2,1%	,0%	,0%	2,1%
Feira de ciências	N	0	0	0	3	0	0	3
	% na área temática	,0%	,0%	,0%	8,6%	,0%	,0%	3,2%
	% do total	,0%	,0%	,0%	3,2%	,0%	,0%	3,2%
Formação política	N	0	0	0	1	0	0	1
	% na área temática	,0%	,0%	,0%	2,9%	,0%	,0%	1,1%
	% do total	,0%	,0%	,0%	1,1%	,0%	,0%	1,1%
Fomento do mercado de trabalho	N	0	0	0	1	0	0	1
	% na área temática	,0%	,0%	,0%	2,9%	,0%	,0%	1,1%
	% do total	,0%	,0%	,0%	1,1%	,0%	,0%	1,1%
Projeto Tecnológico/desenvolvimento de software-aplicativo	N	0	0	0	0	6	0	6
	% na área temática	,0%	,0%	,0%	,0%	27,3%	,0%	6,4%
	% do total	,0%	,0%	,0%	,0%	6,4%	,0%	6,4%
Assessoria/apoio a decisões em agricultura/plantio	N	0	0	0	0	2	0	2
	% na área temática	,0%	,0%	,0%	,0%	9,1%	,0%	2,1%
	% do total	,0%	,0%	,0%	,0%	2,1%	,0%	2,1%
Atividade de apoio a carreiras profissionais (formação em tecnologia da informação)	N	0	0	0	0	0	1	1
	% na área temática	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	11,1%	1,1%
	% do total	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	1,1%	1,1%
	N	7	7	14	35	22	9	94
	% na área temática	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% do total	7,4%	7,4%	14,9%	37,2%	23,4%	9,6%	100,0%

Apêndice F – Quadro Discriminativo dos Projeto de extensão do IF Goiano-Campus Iporá do Período 2017-2020 (Título, Objetivo, Período de Execução, Ator/Instituição de DEL, Público atendido, área e Conteúdo de Impacto)

ÁREA EDUCAÇÃO					
Cidadania, Diversidade e Cultura da Paz					
No.	Objetivo	Período de execução	Ator/Instituição de Del	Público externo atendido	Área e Conteúdo de Impacto
V1 1	Estimular e fortalecer a consciência cidadã da comunidade estudantil do Ensino Básico da região do Oeste Goiano. V2`[_1_]` Curso de formação da consciência cidadã V3`[_1_]`	V4- 10/2018- V5-11/2018 V5a`[_1_]` – tempo do projeto em meses	Universidade Estadual de Goiás (UEG) Campus Iporá; Escolas públicas municipais. [_16_]_85_]_85.1_]` [_16_]_85_]_85.31_]`	300 alunos distribuídos entre os graduandos da UEG e da rede de Ensino Básico municipal.	Formação de agentes educadores/multiplicadores; Realização do XI Evento da Consciência Negra em Iporá, em parceria com a UEG. `[_2_]`[101]
Diálogos entre história local, etnicidade e formação docente					
2	Promover a formação dos graduandos atendendo a demandas político-pedagógicas advindas da obrigatoriedade do ensino de História e cultura afro-brasileira, africana e indígena no currículo escolar da Educação Básica. `[_1_]` Curso de formação de graduandos em História e cultura afro-brasileira `[_1_]`	08/2018- 10/2018` `[_2_]`	Universidade Estadual de Goiás (UEG) Campus Iporá; [_16_]_85_]_85.31_]`	90 alunos do curso de licenciatura em História da UEG.	Formação de agentes educadores/multiplicadores; Organização e realização de eventos sobre o ensino de História dos grupos afro-brasileiros, africanos e indígenas. `[_3_]`[102]
Curso de Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS 2019					
3	Ofertar o Ensino da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS ao público interno e externo no Centro de Línguas do Instituto Federal Goiano Campus Iporá (CLIF). `[_1_]` Curso de LIBRAS ao público interno e externo `[_2_]`	08/2019- 06/2021	Comunidade local com ênfase em alunos de escolas públicas municipais e estaduais. [_22_]_00_]_000_]` [_16_]_85_]_85.11_]` [_16_]_85_]_85.12_]`	15	Contribuição à inclusão de pessoas surdas nas interações sociais. `[_2_]`[103]
Inglês Básico do Centro de Línguas do IF Goiano Campus Iporá (CLIF)					

4	Realizar no IF Goiano Campus Iporá, o Curso Inglês Básico, na modalidade Formação Inicial e Continuada, visando atender a demanda de discentes, servidores e da comunidade da região. `[1_]` Curso de Línguas – Inglês e Espanhol - público interno e externo `[3_]`	08/2019-06/2021	Comunidade local com ênfase em alunos de escolas públicas. Municipais e estaduais `[22_]00_]000_]` `[16_]85_]85.11_]` `[16_]85_]85.12_]`	53	Habilitação de estudantes para intercâmbio internacional. `[1_] [104]` `[3_]`
Curso de Língua Espanhola					
5	Realizar no IF Goiano Campus Iporá, o Curso Espanhol Básico, na modalidade Formação Inicial e Continuada, visando atender a demanda de discentes, servidores e da comunidade da região. `[1_]` Curso de Línguas – Inglês e Espanhol - público interno e externo `[3_]`	08/2019-06/2021	Comunidade local com ênfase em alunos de escolas públicas estaduais e municipais. `[22_]00_]000_]` `[16_]85_]85.11_]` `[16_]85_]85.12_]`	25	Habilitação de estudantes para intercâmbio internacional. `[1_] [104]` `[3_]`
A revolução dos Micróbios					
6	Identificar, sistematizar e contextualizar o conhecimento tradicional sobre micróbios, visando a educação formal informal com Estudante do Proeja – EJA, de mulheres em situação de vulnerabilidade no município de Iporá. `[1_]` Curso para conhecimento de micróbios – EJA `[4_]`	05/2020-11/2020	Escola pública estadual; Lar de Idosos Vila Vida. `[22_]00_]000_]` `[16_]85_]85.12_]`	25 alunos de escola estadual e 35 idosos em situação de vulnerabilidade social, totalizando 60 beneficiários.	Produção de materiais orientativos com ênfase na COVID-19; Realização de rodas de conversas, demonstração de experimentos científicos com micróbios. `[1_]` `[2_] [105]`
Curso de Formação Inicial ou Continuada Recepcionista					

7	<p>Proporcionar aos cursistas conhecimentos teóricos e específicos da área de recepcionista que possam desenvolver habilidades para o exercício da profissão. `[6_]`</p> <p>Curso de capacitação profissional - secretariado `[6_]`</p>	06/2020-10/2020	<p>Comunidade local com ênfase em pessoas com ensino fundamental incompleto, de baixa renda e/ou desempregados. `[_22_]_00_]_000_]` `[_16_]_85_]_85.11_]`</p>	60	<p>Qualificação de mão de obra para a área de recepção. `[_2_]` `[_5_]` [106]</p>
Curso Básico de Língua Espanhola					
8	<p>Realizar no IF Goiano Campus Iporá, o Curso Espanhol Básico, na modalidade Formação Inicial e Continuada, visando atender a demanda de discentes, servidores e da comunidade da região. `[_1_]`</p> <p>Curso de Línguas – Inglês e Espanhol - público interno e externo `[3_]`</p>	08/2020-07/2021	<p>Comunidade local com ênfase em alunos de escolas públicas municipais e estaduais `[_22_]_00_]_000_]` `[_16_]_85_]_85.11_]` `[_16_]_85_]_85.12_]`</p>	80	<p>Habilitação de estudantes para intercâmbio internacional. `[_1_]` [104] `[_3_]`</p>
ÁREA CULTURA					
Projeto: "A bruxinha que era boa"					
No.	Objetivo	Período de execução	Ator/Instituição de Del	Público externo atendido	Impacto
9	<p>Criar montagem do espetáculo "A bruxinha que era boa", obra de Maria Clara Machado. `[_2_]`</p> <p>Criação de espetáculo `[7_]`</p>	09/2017-12/2017	<p>Escolas públicas municipais. `[_16_]_85_]_85.11_]`</p>	700	<p>Fomento à produção cultural local e o acesso à cultura. `[_3_]` [107]</p>
Coro juvenil "Uma história cantada"					

10	Criação de espetáculo "Uma história cantada" por meio de coro juvenil, utilizando a música como instrumento de resgate cultural. `[2_]` Criação de espetáculo `[7_]`	09/2017-12/2017	Escolas públicas municipais; Faculdade de Iporá (FAI). [_16_]_85_]_85.11_]` [_16_]_85_]_85.31_]`	500	Fomento à produção cultural local e o acesso à cultura. `[3_]`[107]
IV Festival de Arte e Cultura do IF Goiano - Campus Iporá (FESTARCI)					
11	Articular ações de educação, arte e cultura para as comunidades que compõem a região do Oeste Goiano, materializando a expressão do conhecimento empírico e científico através das diversas linguagens; além de expor manifestações artísticas que as comunidades internas e externas ao IF Goiano não têm fácil acesso. `[2_]` Articulação de ações de educação, arte e cultura – comunidades locais – conhecimento científico `[7_]`	09/2017-12/2017	Comunidade local com ênfase em alunos de escolas públicas.municipais e estaduais [_22_]_00_]_000_]` [_16_]_85_]_85.11_]` [_16_]_85_]_85.12_]`	800	Fomento à produção cultural local e o acesso à cultura em diversas modalidades (teatro, música, literatura, dança, gastronomia e artes visuais). `[3_]`[107]
Estudando e Praticando o Karatê - o aperfeiçoamento do atleta na arte marcial através da prática e do conhecimento de Física					
12	Disseminar conteúdos teóricos de Física enquanto realiza-se as aulas práticas de Karatê em academias de Iporá e região. `[2_]` Disseminação de conteúdos teóricos e práticos – Disciplinas regulares e atividades diversas `[1_]`	03/2019-12/2019	Centro de Treinamento Gracie Barra (Iporá); Academia Felício de Artes Marciais (São Luís de Montes Belos) [_22_]_00_]_000_]`	06	Contribuição ao desporto; educacional(divulgação de conteúdos sobre Física); Publicação de livro sobre as interfaces entre Karatê e Física. `[1_]`[108] `[2_]`
Linguagem corporal diversificada na escola: a dança e a ginástica como precursoras na construção da qualidade física.					

13	<p>Despertar o interesse e entusiasmo da comunidade para a prática de exercícios que permita a construção de uma qualidade de vida ideal por meio da dança e da ginástica de condicionamento físico.</p> <p>〔2〕</p> <p>Incentivo a atividades físicas – Comunidade Local – Dança e Ginástica〔1〕</p>	03/2019-12/2019	<p>Escola pública Estadual.</p> <p>〔16〕_85〕_85.12〕</p>	12	<p>Incentivo à prática de atividades físicas; Apresentações artísticas em eventos como os Jogos Intermunicipais de Iporá (JIMI).</p> <p>〔2〕〔107〕</p> <p>〔3〕</p>
Espaços esquecidos: lembrando os espaços esquecidos de Iporá - Goiás					
14	<p>Resgatar a memória e a História de Iporá por meio de acervos de instituições públicas e religiosas locais, promovendo a preservação e a valorização de bens culturais e históricos da cidade.</p> <p>〔2〕</p> <p>Disseminação histórico-cultural – Municipal</p> <p>〔7〕</p>	04/2019-11/2019	<p>Famílias da paróquia Nossa Senhora Auxiliadora; Poder Executivo Municipal; Câmara de Vereadores.</p> <p>〔22〕_00〕_000〕</p> <p>〔15〕_84〕_84.11〕</p> <p>〔15〕_84〕_84.12〕</p>	500	<p>Realização de mostras de fotografias e documentos históricos; Oferta de minicurso temático durante o V FESTARCI; Publicação de livro contendo o acervo reunido no projeto.</p> <p>〔1〕〔107〕</p> <p>〔2〕</p> <p>〔3〕</p>
Projeto do Lixo ao Luxo: catadores de sonhos de Iporá transformando o lixo em arte e em utilidade					
15	<p>Promover uma capacitação quanto às possibilidades de reutilização de resíduos para produção de artesanatos e outras utilidades junto aos trabalhadores associados da ATREC, beneficiários de programas sociais e comunidade de Iporá.</p> <p>〔6〕</p> <p>Curso de capacitação ambiental – Comunidade Local〔4〕</p>	04/2019-02/2020	<p>Associação de Trabalhadores em Reciclagem de Lixo de Iporá (ATREC); Rotary Clube Iporá.</p> <p>〔19〕_94〕_94.2〕</p> <p>〔19〕_94〕_94.3〕</p>	17	<p>Ambiental(sensibilização social à educação ambiental); Econômico(criação de fonte alternativa de renda para os beneficiário)s;</p> <p>〔4〕〔106〕</p> <p>〔5〕〔110〕</p>
Estante do Cerrado - Clube de Leitura					

16	Incentivar a leitura e a formação de novos leitores e contribuir para a ampliação das práticas promotoras do acesso e democratização da leitura, possibilitando a vivência de emoções e o exercício da fantasia e da imaginação. `[2_]` Incentivo à leitura `[7_]`	09/2020-12/2020	Comunidade local com ênfase em pessoas de baixa renda e/ou em vulnerabilidade social. `[_22_]_00_]_000_]`	30	Habilitação de estudantes para intercâmbio internacional. `[_1_]`[104] `[_3_]`
Contador de histórias					
17	Capacitar profissionais para a atividade de contar histórias utilizando técnicas e recursos variados observando o perfil do público participante/ouvinte. `[_6_]` Cursos para formação profissional - Contadores de histórias – Comunidade Local `[_7_]`	05/2020-09/2020	Comunidade local com ênfase em educadores infantis, alunos de cursos de licenciaturas e donas de casa. `[_22_]_00_]_000_]` `[_16_]_85_]_85.31_]`	110	Reforço no acesso à cultura e valorização das tradições locais; `[_5_]` `[_3_]`[107]
Projeto: Churrasqueiro					
18	Preparar profissionais para aprender as técnicas de churrasco desde o planejamento à execução dos pratos finalizados. `[_6_]` Cursos para formação profissional – churrasqueiro – Comunidade Local `[_4_]`	05/2020-09/2020	Comunidade local com ênfase em trabalhadores da área hoteleira e de restaurantes. `[_22_]_00_]_000_]`	60	Aumento na qualificação de mão de obra e aprimoramento na prestação de serviços nas áreas contempladas. `[_5_]`[106]
ÁREA MEIO AMBIENTE					
Projeto: 5 Rs Ação e Sustentabilidade					
No.	Objetivo	Período de execução	Ator/Instituição de Del	Público externo atendido	Impacto

19	<p>Implantar projetos de educação ambiental através de ações que promovam o desenvolvimento do sujeito ecológico `[3_]` Projetos de educação ambiental `[8_]`</p>	09/2017-08/2018	<p>Escolas públicas estaduais, Escolas públicas municipais, ONG, Grupos Comunitários, Organização iniciativa privada; `[16_]_[85_]_[85.11_]` `[16_]_[85_]_[85.12_]` `[19_]_[94_]_[94.1_]` `[22_]_[00_]_[000_]` `[19_]_[94_]_[94.2_]`</p>	290	<p>Social e educacional(consumo consciente de água e energia); Cultural(criticidade em relação ao consumismo e aspectos que envolvem a política dos 5Rs) `[1_]`[101] `[2_]` `[4_]`</p>
Projeto: Mudança de Hábito					
20	<p>Mapear pontos estratégicos do município de Iporá para instalação de coletores seletivos. Reduzir volume material encaminhado indevidamente ao lixão municipal `[3_]` Mapeamento para projetos ambientais – Coletores Seletivos `[8_]`</p>	09/2017-08/2018	<p>Prefeitura, Presidência da Câmara Municipal, CDL, Imprensa Local, Comerciantes, Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável `[15_]_[84_]_[84.11_]` `[15_]_[84_]_[84.12_]` `[7_]_[47_]_[47.8_]` `[10_]_[58_]_[58.1_]`</p>	250	<p>Ambiental(mudança de hábitos da comunidade referente ao correto descarte de resíduos) Social(melhoria da qualidade das condições de trabalho para quem realiza a coleta de material reciclável, bem como contribuição para a limpeza de ambientes públicos). `[4_]`[111] `[2_]`</p>
Implantação de horta nas escolas públicas do município de Iporá -GO					

21	Implantar hortas nas escolas do município de Iporá -GO visando a educação ambiental e alimentar `[3_]` Projetos de educação ambiental – hortas – Comunidade Local `[8_]`	09/2017-08/2018	Escolas públicas estaduais, Escolas públicas municipais, Escolas de Núcleo Infantil pré-escolar [16_]_85_]_85.11_]` [16_]_85_]_85.12_]`	300	Social Ambiental [4_] [106] [2_]`
Projeto: Horta Comunitária					
22	Desenvolver a implementação de horta comunitária em bairros cuja população se encontra em situação de vulnerabilidade social. Estimular hábitos alimentares saudáveis. `[3_]` Projetos de educação ambiental – hortas – Comunidade Local `[8_]`	08/2017-07/2018	Famílias em situação de vulnerabilidade social cadastradas no CRAS(Centro de Referência de assistência Social) e beneficiarias do programa bolsa família [22_]_00_]_000_]`	50	Social Ambiental [4_] [106] [2_]`
Educação verde: ações para enraizamento da educação ambiental					
23	Inserir educação ambiental através de atividades práticas sobre semente, plantio, irrigação, ligadas à preservação do meio ambiente `[3_]` Projetos de educação ambiental – preservação – Comunidade Local `[8_]`	08/2017-11/2018	Escola pública municipal de ensino fundamental. [16_]_85_]_85.11_]`	20	Educacional e ambiental (conhecimento de atividades de plantio e cuidados com plantas) [1_] [111] [4_]`
Coleta e identificação de espécies nativas do Cerrado para implantação de um herbário no IF Goiano-campus Iporá					
24	Promover a capacitação de alunos por intermédio da coleta de espécies vegetais nativas na região do oeste goiano para implementação de um herbário no IF Goiano-campus Iporá. `[3_]` Projetos de educação ambiental –	08/2017-11/2018	Agricultura familiar (Associação Viver da Terra) e Universidade Estadual de Goiás-UEG. [16_]_85_]_85.31_]`	7.	Educacional (técnica de coleta e herborização de material botânico). Ambiental (importância do cerrado) [1_] [110] [4_]`

	preservação – Campus Iporá `[_8_]`		[_1_]_01_]_01.1_]`		
PANC e nativas na feira: entrega de mudas e troca de conhecimentos					
25	Disseminar conhecimento sobre plantio e utilização de plantas alimentáveis não convencionais(PANC)produzidas na Fazenda Escola e distribuir mudas destas plantas a comunidade local `[_5_]` Projetos de educação ambiental – PANCs – Comunidade Local `[_8_]`	12/2018-02/2019	Agricultores familiares e comunidade em geral [_1_]_01_]_01.1_]` [22_]_00_]_000_]`	100	Educacional (conhecimento sobre plantas alimentáveis não convencionais); Social (despertar para o consumo e plantio de espécies nativas e não convencionais) [_1_]_[111]` [_3_]`
Projeto: Mudança de Hábitos nas Escolas					
26	Promover o correto descarte dos resíduos sólidos por meio de ações de educação ambiental `[_3_]` Projetos de educação ambiental `[_8_]`	03/2019-11/2019	Escolas e creches municipais, Secretaria do Meio Ambiente Municipal e Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente(CODEMA) [_16_]_85_]_85.11_]` [_15_]_84_]_84.11_]` [_15_]_84_]_84.1_]`	17	Ambiental e Social. [_4_]_[111]` [_2_]`
PANC e nativas na feira: um resgate da cultura alimentar no cerrado					

27	<p>Produzir mudas de espécies comestíveis nativas do cerrado e de plantas alimentícias não convencionais na Fazenda Escola do IF Goiano-campus Iporá.</p> <p>Projeto de educação ambiental – PANCs – Comunidade Local</p>	04/2019-11/2019	<p>Agricultura familiar (Associação Viver da Terra)</p>	100	<p>Educacional(resgate da biodiversidade alimentar da região);</p> <p>Econômico (fonte de renda adicional para os agricultores da região)</p>
Recuperação de voçorocas em áreas rurais					
28	<p>Recuperar voçorocas em propriedades rurais por meio de técnicas de baixo custo. Realizar processo de conscientização ambiental do produtor rural</p> <p>Projeto de educação ambiental – Conscientização do produtor – Comunidade Local</p>	04/2019-11/2019	<p>Produtores rurais da região</p>	30	<p>Ambiental (consciência ambiental e preservação de áreas rurais);</p> <p>Educacional (técnica de plantio de mudas e recuperação de pastagens)</p> <p>Econômico</p>
Técnica de coleta e herborização de plantas nativas do Cerrado					
29	<p>Coletar e herborizar espécies vegetais nativas na região do Oeste Goiano</p> <p>Projeto de educação ambiental – preservação – Comunidade Local</p>	09/2019-12/2019	<p>Universidade Estadual de Goiás (UEG); Mulheres da agricultura familiar</p>	20	<p>Educacional (saber identificar e conservar espécies nativas do cerrado);</p> <p>Ambiental (importância das coleções científicas)</p>
Assistência para produtores irrigantes de Iporá-GO					

30	<p>.Prestar assistência técnica a produtores irrigantes situados no município de Iporá-Go. Auxiliar no desenvolvimento de novos sistemas de irrigação. Adequação de sistemas já em uso e orientação no manejo da irrigação `[3_]`</p> <p>Projetos de educação ambiental – Irrigação – Comunidade Local `[8_]`</p>	09/2019-12/2019	<p>Produtores rurais `[_1_]_01_]_01.5_]`</p>	10	<p>Tecnológico (captar técnica para ampliar área irrigada, manejo de sistema de irrigação de forma técnica adequada); Econômico (menor gasto com material, mão-de-obra e recursos hídricos) `[_6_]`[112] `[_5_]`</p>
Cultura PANC no cerrado					
31	<p>Disseminar conhecimento sobre plantas alimentáveis não convencionais através das redes sociais(Instagram) fazendo o conhecimento chegar as gerações mais jovens, resgatando a memória alimentar da população. `[_3_]`</p> <p>Projetos de educação ambiental – PANCs – Comunidade Local `[8_]`</p>	09/2020-12/2020	<p>Agricultura familiar(Associação Viver da Terra). `[_1_]_01_]_01.1_]`</p>	200	<p>Educacional (resgate da biodiversidade alimentar da região); Tecnológico(uso da internet para disseminação de conhecimento); Ambiental(conservação do bioma onde as famílias onde as famílias estão inseridas); Econômico(alternativa alimentar e nutricional) `[_1_]`[110] `[_6_]`[111] `[_4_]` `[_5_]`</p>
Assistência para produtores irrigantes de Iporá e região					
32	<p>Dar assistência técnica a produtores irrigantes situados em Iporá e região, auxiliando no dimensionamento de novos sistemas de irrigação, adequação de sistemas já em uso e orientação no manejo da irrigação. `[_3_]`</p> <p>Projetos de educação ambiental – Irrigação – Comunidade Local `[8_]`</p>	03/2020-06/2020	<p>Produtores rurais `[_1_]_01_]_01.5_]`</p>		<p>Tecnológico (captar técnica para ampliar área irrigada, manejo de sistema de irrigação de forma técnica adequada); Econômico (menor gasto com material, mão-de-obra e recursos hídricos) `[_6_]`[112]</p>

					[5]
Curso de Formação Inicial ou continuada de Agente de Gestão de resíduos Sólidos					
33	<p>Qualificar trabalhadores da coleta e seleção de material reciclável. [3]</p> <p>Qualificação de coletores – Reciclagem [4]</p>	06/2020-10/2020	<p>Trabalhadores de coleta e seleção de material reciclável, agricultores familiares, participantes de associações comunitárias e movimentos sociais, ONG's</p> <p>[19][94][94.9]</p> <p>[1][01][01.1]</p> <p>[22][00][000]</p> <p>[19][94][94.3]</p>	40	<p>Consciência ambiental e social; Econômico(fonte de renda para população vulnerável)</p> <p>[4][106]</p> <p>[2]</p> <p>[5]</p>
Curso de Formação Inicial ou continuada de Agente de Desenvolvimento Socioambiental					
34	<p>Capacitar cidadão para função de mediador e estimulador de reflexões entre a sociedade civil organizada e o poder público, no sentido de auxiliar estes atores na identificação, planejamento, busca e implantação de soluções socioambientais que visem a resolução de problemas em ambientes naturais, urbanos e rurais. [3]</p> <p>Projetos de educação ambiental – capacitação de mediadores – Comunidade Local [4]</p>	05/2020-08/2020	<p>Agricultores familiares, Cooperativas agropecuárias, participantes de associações comunitárias e movimentos sociais, ONG's.</p> <p>[1][01][01.1]</p> <p>[19][94][94.9]</p> <p>[22][00][000]</p> <p>[19][94][94.3]</p>	40	<p>Social Ambiental e Educacional(soluções de questões relacionadas pelo uso e ocupação do solo).</p> <p>[1][101]</p> <p>[4]</p> <p>[2]</p>

ÁREA MULTIDISCIPLINAR					
Inglês básico					
No.	Objetivo	Período de execução	Ator/Instituição de Del	Público externo atendido	Impacto
35	Contribuir para implantação e desenvolvimento do Centro de Línguas do IF Goiano-campus Iporá. Colaborar com o processo de internacionalização da IES [4] Curso de Línguas – Inglês e Espanhol – IF Goiano - Iporá [3]	08/2017-11/2018	Comunidade Geral [22_]00_]000_]	3	Habilitação de estudantes para intercambio internacional. [1_][104] [3]
Plantas Alimentícias não Convencionais (PANC) e medicinais : um resgate do conhecimento tradicional no Oeste Goiano					
36	Capacitar agricultores familiares para o uso correto de espécies medicinais e plantas alimentícias não convencionais em 3 municípios do Oeste Goiano [4] Projetos de educação ambiental – PANCs – Comunidade Local [8]	09/2017-08/2018	Produtores rurais e agricultores familiares [1_]01_]01.1_] [1_]01_]01.5_]	15	Educacional(resgate da biodiversidade alimentar da região); Econômico(possibilidade de melhoria da renda a partir da comercialização de PANC) [1_][111] [5]
Milho crioulo-variedades com potencial para o Oeste Goiano					
37	Resgatar a tradição e despertar nos produtores rurais da região o interesse pelo uso de sementes de milho e a prática de se produzir a própria semente [4] Produção de sementes – Comunidade Local [9]	09/2017-10/2019	Cooperativa COMAFIR [19_]94_]94.9_]	40	Educacional(conhecimento técnico para produção da própria semente); Econômico(melhoria da viabilidade econômica da cultura); Social(interação do IF Goiano-campus Iporá com a Cooperativa [1_][112] [5] [2]

Estudo etnobotânico e etnofarmacológico de plantas medicinais utilizadas por mulheres do projeto Conviver no município de Iporá-Goiás					
38	Identificar, sistematizar e contextualizar o uso tradicional de plantas medicinais por mulheres do projeto "CONVIVER" no município de Iporá-GO [4] Projetos de educação ambiental – Plantas Medicinais – Comunidade Local [8]	10/2017-03/2018	Mulheres do projeto CONVIVER(idosas acima de 60 anos) [22][00][000]	40	Educacional (disseminar conhecimento popular sobre plantas medicinais); Social (resgate de crenças e hábitos) [1][111] [2]
I Encontro de Formação Continuada dos Cursos Técnicos em Secretariado e Qualificação em Administração					
39	Promover formação continuada dos alunos dos cursos técnicos em secretariado e qualificação em administração, ampliando o conhecimento e aperfeiçoando as práticas de gestão [4] Curso de capacitação profissional - secretariado [4]	09/2017-09/2017	Egressos. [22][00][000]	80	Qualificação de mão de obra para a área de secretariado. [2] [5][106]
Plantas Alimentícias Não Convencionais(PANC):um resgate da cultura alimentar no município de Iporá-GO					
40	Fazer o resgate da cultura alimentar e a memória do uso de plantas junto as comunidades rurais do município de Iporá auxiliando na preservação desse patrimônio. [4] Projetos de educação ambiental – PANCs – Comunidade Local [8]	08/2018-11/2018	Agricultores familiares [1][01][01.1]	20	Educacional (conhecimento sobre plantas alimentáveis não convencionais); Cultural (resgate e disseminação de conhecimento de plantas de espécies nativas e não convencionais comestíveis) [1][111]

					[_3_]
Agrimarketing : comunicação e marketing na agricultura familiar					
41	Proporcionar a agregação de valor nos produtos da agroindústria familiar por meio da adoção de estratégias de marketing [_4_] Assessoria – Marketing – Agroindústria `[_10_]	08/2018-11/2018	Agricultores familiares [_1_]_01_] _01.1_]	55	Educacional(compreensão das estratégias de marketing para comercialização); Valorização da importância da identidade visual; Econômico(incremento das vendas) [_5_] [112]
Conscientização Ambiental: preparando o futuro					
42	Utilizar de metodologias criativas para realização de atividades que promova a Educação Ambiental na Escola Municipal Maria Izabel de Figueiredo. [_4_] Projetos de educação ambiental `[_4_]	08/2018-11/2018	Escola publica municipal [_16_]_85_] _85.11_]	189	Educacional(formação ambiental das crianças envolvidas no projeto) [_1_] [110]
Observatório do Desenvolvimento					
43	Estruturar e manter atualizado a plataforma para divulgação de notícias, dados socioeconômicos, resultados de pesquisas, rede de contatos, publicações e eventos. Criar um ambiente interativo entre alunos, professores, profissionais e lideranças regionais, através da interação entre ensino, pesquisa e extensão. Identificar, analisar e divulgar as principais tendências dos potenciais	08/2018-11/2018	Prefeitura municipal , Cooperativa de Produtores da Agricultura Familiar - Coomafir, Central de Abastecimento Municipal e Sindicato Rural, Rádio Educativa, Sindicato do trabalhadores rurais, Universidade Estadual	46	Tecnológico(criação de site para divulgação de dados socioeconômicos e eventos institucionais). Social(manter a comunidade informada sobre aspectos inerentes ao desenvolvimento econômico da região oeste goiana) [_2_] [101] [_6_]

	<p>produtivos da região bem como cenários prospectivos dos aspectos do desenvolvimento econômico do Oeste goiano.</p> <p>[4]</p> <p>Projeto de Informações socioeconômico – redes e plataformas – Comunidade Local [11]</p>		<p>de Goiás, Faculdade Iporá, Escolas Municipais e Estaduais</p> <p>[15_]_84_]_84.11_]</p> <p>[19_]_94_]_94.9_]</p> <p>[19_]_94_]_94.2_]</p> <p>[19_]_94_]_94.2_]</p> <p>[16_]_85_]_85.31_]</p> <p>[16_]_85_]_85.31_]</p> <p>[16_]_85_]_85.1_]</p> <p>[16_]_85_]_85.11_]</p> <p>[10_]_58_]_58.12_]</p>		
Mutirão para o desenvolvimento social, produtivo e qualidade de vida no meio rural					
44	<p>Realizar práticas de ações que avaliam e executam atividades relacionadas à produção vegetal e animal bem como melhorias de infraestrutura e organização nas propriedades rurais contempladas pelo mutirão, em especial da agricultura familiar e de baixa renda.</p> <p>[4]</p> <p>Projeto socioeconômico – produção vegetal e animal – Comunidade local [9]</p>	08/2018-11/2018	<p>Agricultura familiar, COMAFIR(cooperativa de produtores da região), prefeitura municipal, camara legislativa municipal, Emater(instituição governamental estadual)</p> <p>[1_]_01_]_01.1_]</p> <p>[19_]_94_]_94.9_]</p> <p>[15_]_84_]_84.11_]</p> <p>[15_]_84_]_84.12_]</p>	54	<p>Educacional(realização de práticas agrônômicas como demarcação de curvas de nível e levantamento de terraços e troca de experiencias entre os produtores da região)</p> <p>Social(relacionamento direto do IF Goiano-campus Iporá com o produtor)</p> <p>Ambiental(ações praticas de proteção ao meio ambiente com construção de terraços em nível para controle de erosão, limpeza da área peridomiciliar com retirada de lixo e entulhos, Construção de uma cerca protegendo a casa de animais externos, construção de uma fossa</p>

					ecológica evitando a eliminação de esgoto doméstico no ambiente) . [1_][110] [2_] [4_]
Feira de Ciências e Tecnologia do IF Goiano-campus Iporá-GO-Edição 2018					
45	. Promover a popularização da ciência e tecnologia, com enfoque à promoção do acesso ao conhecimento científico às camadas socialmente vulneráveis, contribuindo para a alfabetização científica dos estudantes de nível médio e fundamental do município de Iporá - GO através de ações disseminadoras do conhecimento científico e tecnológico em escolas municipais e estaduais [4_] Feira de Ciências Disseminação de conteúdos teóricos e práticos – popularização da ciência e tecnologia – Comunidade Local [12_]	02/2018-12/2018	Secretaria municipal de Educação, Escolas públicas municipais, escolas públicas estaduais e escola particular(2ª fase do ensino fundamental) [15_][84_][84.11_] [16_][85_][85.11_] [16_][85_][85.12_] [16_][85_][85.13_]	300	Educacional(alfabetização científica dos alunos) Tecnológico(despertar de alunos da segunda fase do ensino fundamental por temas de cunho científico e tecnológico construindo, assim, seus conhecimentos científicos [1_][109] [6_]
Perspectivas do mercado de trabalho e os desafios da sucessão familiar em ciências agrárias					
46	Promover o fortalecimento do profissional dos cursos de Ciências Agrárias local e regionalmente, desenvolvendo atividades práticas que proporcione maior assimilação dos conteúdos trabalhados em sala [4_] Disseminação de conteúdos teóricos e práticos – Cursos de Ciências Agrárias – IF Goiano [4_]	03/2018-08/2018	Empresários, produtores rurais, profissionais liberais ligados ao Agronegócio [7_][47_][47.8_] [1_][01_][01.5_]	85	Educacional(fortalecimento da identidade do curso de ciências agrárias) Social(aproximação do IF Goiano campus Iporá com a comunidade externa; formação de redes de relacionamento, pela proximidade que se estabelece entre potenciais empregadores e novos profissionais, no caso alunos formandos).

					[_1_] [106] [_2_]
3ª Olimpíada de Matemática de Iporá – OMI 2018					
47	<p>Encontrar talentos na matemática e motivá-los para a participação em olimpíadas a nível estadual, nacional e internacional. [_4_]</p> <p>Disseminação de conteúdos teóricos e práticos – popularização de olimpíadas matemáticas – Comunidade Local [_1_]</p>	02/2018-12/2018	<p>Escolas publicas municipais, escolas publicas estaduais e escolas particulares do município de Iporá</p> <p>[_16_] [_85_] _85.11_] [_16_] [_85_] _85.12_] [_16_] [_85_] _85.13_]</p>	422	<p>Educacional(competições matemáticas incentiva o aluno na busca do conhecimento e gosto pela disciplina)</p> <p>[_1_] [109]</p>
A interdisciplinaridade do ensino na prática do Karatê					
48	<p>Envolver os alunos do Instituto Federal Goiano – Campus Iporá e da comunidade local na prática do Karatê buscando aprender vários tópicos de Física presentes em toda arte marcial. Facilitar a compreensão de diversos tópicos teóricos de Física. Levar o conhecimento da arte marcial para os alunos da instituição e de outras escolas públicas da comunidade. Estimular os alunos a praticar outros esportes além dos que normalmente são oferecidos durante as aulas de Educação Física. Avaliar o karatê de forma interdisciplinar. [_4_]</p> <p>Disseminação de conteúdos teóricos e práticos – Disciplinas regulares e atividades diversas [_1_]</p>	04/2018-12/2018	<p>Escola publica estadual</p> <p>[_16_] [_85_] _85.12_]</p>	7	<p>Cultural(conhecimentos históricos e filosóficos do karatê e da povo japonês)</p> <p>Educacional(aplicações das formulas de Física nos movimentos realizados durante as aulas práticas)</p> <p>Social(melhor valorização dos estudos)</p> <p>[_1_] [108] [_2_]</p>

Feira de Ciências e Tecnologia do IF Goiano-campus Iporá-Edição 2019					
49	<p>Promover a popularização da ciência e tecnologia, com enfoque à promoção do acesso ao conhecimento científico às camadas socialmente vulneráveis, contribuindo para a alfabetização científica dos estudantes de nível médio e fundamental do município de Iporá - GO através de ações disseminadoras do conhecimento científico e tecnológico em escolas municipais e estaduais. [4]</p> <p>Disseminação de conteúdos teóricos e práticos – popularização da ciência e tecnologia – Comunidade Local [12]</p>	02/2019-12/2019	<p>Escolas publicas municipais, escolas publicas estaduais do município de Iporá [16_]_85_]_85.11_] [16_]_85_]_85.12_]</p>	39	<p>Educacional(aplicação prática do aprendizado; alfabetização científica e o despertar dos alunos em aprofundar seus conhecimentos científicos). [1_][109]</p>
Campeonato de Robótica do IF Goiano-campus Iporá-Edição 2019					
50	<p>Promover a popularização da ciência e tecnologia, com enfoque à promoção do acesso ao conhecimento tecnológico às camadas socialmente vulneráveis, contribuindo para a disseminação da robótica educacional entre professores e estudantes de nível médio e fundamental do município de Iporá - GO. [4]</p> <p>Feira de Ciência - Disseminação de conteúdos teóricos e práticos – popularização da ciência e tecnologia – Comunidade Local [12]</p>	01/2019-12/2019	<p>Escolas publicas municipais, escolas publicas estaduais do município de Iporá [16_]_85_]_85.11_] [16_]_85_]_85.12_]</p>	22	<p>Educacional(perspectiva de graduação na área por parte dos alunos participantes em função do interesse despertado; experiência prática do que acontece com cada componente eletrônico quando este é programado) . [1_][109]</p>
Observatório do Desenvolvimento					

51	<p>Manter e atualizar a plataforma virtual do "Observatório do Desenvolvimento", a título de institucionalizar e visibilizar este núcleo, oportunizando à sociedade acesso à dados regionais, análises, tendências, cenários, projetos, eventos, contribuindo com maior dinamismo e integração do ensino, pesquisa e extensão no campus à outras instituições e comunidade da região.</p> <p>[4]</p> <p>Plataforma de Informações - Projeto socioeconômico – redes e plataformas – Comunidade Local [11]</p>	09/2019-11/2019	<p>Prefeitura municipal , Cooperativa de Produtores da Agricultura Familiar - Coomafir, Central de Abastecimento Municipal e Sindicato Rural, Rádio Educativa, Sindicato do trabalhadores rurais, Universidade Estadual de Goiás, Faculdade Iporá, Escolas Municipais e Estaduais</p> <p>[15_] [84_] _84.11_] [19_] [94_] _94.9_] [19_] [94_] _94.21_] [19_] [94_] _94.22_] [16_] [85_] _85.31_] [16_] [85_] _85.32_] [16_] [85_] _85.11_] [16_] [85_] _85.12_] [10_] [58_] _58.1_]</p>	150	<p>Tecnológica(Criação de plataforma iterativa de informações regionais); - Publicidade(Maior visibilidade das atividades, projetos, eventos e pesquisas desenvolvidas no âmbito do desenvolvimento regional) Social(Acesso direto da sociedade à informações pertinentes da região); Econômica(Banco de dados regional que dará suporte a políticas públicas, bem como atração de novos investimentos).</p> <p>[6_] [101] [7] [2] [5]</p>
Solução Química : IF Goiano qualifica a comunidade para o ENEM 2019					

52	<p>Permitir que os alunos possam reconhecer e compreender símbolos, códigos e nomenclaturas própria da Química e da tecnologia química [4]</p> <p>Disseminação de conteúdos teóricos e práticos – popularização do conhecimento na área de química – Comunidade Local [1]</p>	04/2019-12/2019	Escola Publica Estadual [16_]85_]85.12_]	20	<p>Educacional(aprimoramento de conhecimento na área de química objetivando bons resultados no ENEM)</p> <p>Social(estreitamento de relacionamento entre os alunos do IF Goiano-campus Iporá e alunos externos) [1_][109] [2_]</p>
Uso de milho e abóbora como suplemento alimentar de vacas leiteiras					
53	<p>Demonstrar aos produtores de leite de Iporá e região através de dias de campo realizados durante a 3ª edição da Agrotecnoeste, que o milho e a abóbora, cultivados em monocultivo ou consórcio, podem ser alternativas viáveis como suplemento alimentar para vacas lactantes, podendo trazer vários benefícios aos produtores. [4]</p> <p>Disseminação de conhecimento agropecuário. - Produtores Rurais. [9_]</p>	03/2019-12/2019	<p>Produtores rurais e COMAFIR(cooperativa de produtores da agricultura familiar) [1_]01_]01.5_] [19_]94_]94.9_]</p>	300	<p>Tecnológico(divulgação da suplementação de vacas leiteiras a pasto com alimentos energéticos alternativos)</p> <p>Econômico(reflexos diretos no aumento da produtividade de leite/vaca/dia, redução do custo de produção do leite produzido em função da não necessidade do uso de rações concentradas comerciais. Educacional(aprendizado de novas formas de preparo de alimentação do rebanho) [6_][112] [5_] [1_]</p>
Comunica +/Ações de Comunicação com Mídias Sociais em apoio ao pequeno produtor					

54	<p>Proporcionar a comercialização dos produtos da agroindústria familiar por meio de redes sociais (WhatsApp e Instagram) e adoção de estratégias de marketing [4]</p> <p>Comercializar produtos por meio de aplicativos de comunicação. - [10]</p>	04/2019-11/2019	<p>Agricultores familiares Imprensa local</p> <p>[1_]_01_]_01.1_] [10_]_58_]_58.1_]</p>	38	<p>Educacional(Aprendizado de estratégias mercadológica com marca própria)</p> <p>Econômico(incremento das vendas de produtos oriundos da produção)</p> <p>[1_] [112] [5_]</p>
Desenvolvimento de um modelo de produção de ovinos de corte e seus critérios de implantação para Iporá e região					
55	<p>Apresentar um modelo de produção de ovinos de corte em Iporá e região bem como os critérios e fatores econômicos de implantação [4]</p> <p>Projeto agropecuário [9]</p>	04/2019-11/2019	<p>Prefeitura Municipal, produtores rurais, COOMAFIR, Empresários de lojas do ramo agropecuário.</p> <p>[15_]_84_]_84.11_] [1_]_01_]_01.5_] [19_]_94_]_94.9_] [7_]_47_]_47.8_]</p>	53	<p>Econômico(baixo custo de produção dos ovinos, sendo viável a comercialização)</p> <p>Educacional(aprendizado dos fatores zootécnicos envolvidos no sistema de produção de ovinos de corte e os principais critérios burocráticos e econômicos para aquisição de matrizes e reprodutores).</p> <p>[1_] [112] [5_]</p>
Paisagismo de pequenos detalhes e grandes efeitos : criando ambientes mais acolhedores no Campus e na cidade					
56	<p>Desenvolver o paisagismo abrangendo áreas da Sede e da Fazenda Escola do Instituto Federal Goiano - Campus Iporá, bem como a produção de mudas de espécies florísticas nativas do cerrado e mudas de plantas ornamentais, utilizadas na composição de jardins, que poderão ser distribuídas tanto para a comunidade externa, quanto para servidores e alunos do Campus. [4]</p>	03/2019-12/2019	<p>Comunidade(pais de alunos)</p> <p>[22_]_00_]_000_]</p>	100	<p>Ambiental(melhoria da qualidade de vida acentua com a incorporação do paisagismo)</p> <p>Social(conscientização por parte comunidade da contribuição do IF Goiano-campus Iporá na melhoria dos aspectos paisagísticos).</p> <p>[2_] [110] [4_]</p>

	Jardinagem – produção de mudas [_8_]				
Liderança no Agro: o papel sindical na promoção da transformação local					
57	Promover ações de extensão que fortaleçam a atuação sindical de jovens líderes [_4_] <p>Formação política [_13_]</p>	04/2019-08/2019	Organização sindical; Representantes da FAEG(Federação da Agricultura no Estado de Goiás)jovem [_19_]_94_] _94.2_] [_15_]_84_] _84.1_]	50	Educacional(conhecimento prático sobre ações sindicais, liderança e sucessão familiar) [_1_][101]
Banco Virtual de Talentos Estudantis : viabilizando a inserção profissional					
58	Agilizar o processo de recrutamento de estagiários e egressos.Viabilizar a inserção dos egressos no mercado de trabalho.Promover um projeto integrador mostrando a interrelação entre as diversas áreas do conhecimento. [_4_] <p>Projeto de extensão –Fomento ao mercado de trabalho [_14_]</p>	03/2019-11/2019	Ramo empresarial; Egressos [_7_]_47_] _47.8_] [_22_]_00_] _000_]	20	Tecnológica(implantação de uma ferramenta digital e institucional para os alunos egressos do IF Goiano) Social(viabilização de contato entre aluno, empresa e instituição de ensino, ampliando as possibilidades na vida profissional dos egressos). [_6_][106] [_2_]
Curso de Formação Inicial ou Continuada de Programador de Sistemas					

59	Formar profissionais para atuar na área de programação e manutenção de sistemas [4] [4]	05/2020-09/2020	Jovens em situação de vulnerabilidade social [22_]_00_]_000_]	80	Projeto ainda em execução [113]
Curso FIC de Cervejeiro – Programa Novos Caminhos					
60	Oferecer qualificação profissional relacionada ao desenvolvimento das habilidades básicas para a produção de cerveja [4] [4]	05/2020-09/2020	Comunidade geral [22_]_00_]_000_]	30	Projeto ainda em execução [113]
Curso de Formação Inicial ou Continuada de Agricultor Orgânico					
61	Formar, profissionais capazes de manejar a produção vegetal e animal considerando as bases conceituais, técnicas e legais referentes a agricultura orgânica, proporcionando ao concluinte conhecimentos que o permita iniciar o processo de transição da produção convencional para a produção orgânica de alimentos, aperfeiçoar técnicas de produção orgânica, caso já a pratique, e conhecer e acessar o mercado de produtos orgânicos. [4]	05/2020-09/2020	Produtores rurais e agricultores familiares e comunidade que tenha interesse no tema [1_]_01_]_01.5_] [1_]_01_]_01.1_]	40	Projeto ainda em execução [113]

	[_9 _]				
Game infantil educativo sobre práticas sustentáveis					
62	Desenvolver um jogo que possibilite a reflexão sobre as boas práticas ambientais e a importância da sustentabilidade em geral [_4 _] Projeto meio ambiente [_8 _]	05/2020-12/2020	Escolas Públicas Municipais [_16 _]_85_] _85.11_]	60	Projeto ainda em execução [113]
Curso de Formação Inicial ou Continuada de Operador de Computador					
63	. Formar profissionais aptos a utilizar computadores, seus sistemas operacionais, aplicativos e periférico [_4 _] [_4 _]	06/2020-10/2020	Comunidade em situação de vulnerabilidade [_22 _]_00_] _000_]	80	Projeto ainda em execução [113]
Curso de Formação Inicial ou Continuada de Programador Web					
64	Formar profissionais para atuar na área de programação e manutenção de sistemas dinâmicos para a web. [_4 _] [_4 _]	05/2020-09/2020	Comunidade em situação de vulnerabilidade [_22 _]_00_] _000_]	80	Projeto ainda em execução [113]
Curso de Formação Inicial ou Continuada de Agricultor Orgânico					

65	. Formar profissionais capazes de manejar a produção vegetal e animal considerando as bases da agroecologia e a legislação vigente referente a agricultura orgânica [4] [9]	05/2020-12/2020	Produtores rurais e agricultores familiares e comunidade que tenha interesse no tema [1_01_01.5] [1_01_01.1]	40	Projeto ainda em execução [113]
Curso FIC Ovicultor					
66	Capacitar produtores, técnicos e estudantes da área para implantar, produzir e expandir a produção de ovinos deslanados de corte [4] Projeto agropecuário[9]	08/2020-12/2020	Produtor rural e Comunidade Geral que tenha interesse no assunto [1_01_01.5] [22_00_000_]	30	Projeto ainda em execução [113]
Operador de Processamento de Grãos e Cereais					
67	Capacitar os estudantes para o desenvolvimento das competências relativas ao processamento de grãos e cereais, bem como na fabricação de farinhas de trigo, amidos, óleos, gorduras vegetais e derivados, atendendo às normas e procedimentos técnicos, de qualidade, higiene e saúde e de meio ambiente [4] Projeto de formação em agropecuária [9]	08/2020-12/2020	Rede escolar pública municipal e estadual [16_85_85.11_] [16_85_85.12_]	60	Projeto ainda em execução [113]
Tomateiro-Applicativo de Gerenciamento de Custos de Produção					
68	Desenvolver aplicativo livre para dispositivo Android Studio e Netbeans, para calcular os custos de produção do tomate destinado ao consumo fresco [5] Projeto tecnológico aplicativo para cálculo de custo [15_]	08/2020-01/2021	Produtores rurais [1_01_01.5_]	30	Projeto ainda em execução [113]

SmartAve-Desenvolvimento de aplicativo de monitoramento avícola para pequenos produtores					
69	Desenvolver aplicativo livre para dispositivo Android Studio e Netbeans, para monitoramento da atividade avícola em sistema alternativo [5] Projeto tecnológico aplicativo para cálculo de custo [15]	05/2020-06/2021	Produtores rurais [1]_01]_01.5]	45	Projeto ainda em execução [113]
Inglês Básico-EaD					
70	Realizar no Instituto Federal Goiano – Campus Iporá, o Curso Inglês Básico - EaD, na modalidade Formação Inicial e Continuada, visando atender a demanda de discentes, servidores e da comunidade da região, principalmente durante o estado pandemia em virtude do COVID-19 [4] Curso de línguas [3]	08/2020-07/2021	Comunidade [22]_00]_000]	30	Projeto ainda em execução [113]
ÁREA TECNOLOGIA E PRODUÇÃO					
Mulheres Mil-Salgadeiro					
No.	Objetivo	Período de execução	Ator/Instituição de Del	Público externo atendido	Impacto
71	Estimular a geração de trabalho e renda atendendo no ano de 2017, 30 (trinta) mulheres da cidade de Iporá em situação de vulnerabilidade. [5] [4]	08/2017-12/2017	Imprensa local;Mulheres da agricultura familiar e em situação de vulnerabilidade social [1]_01]_01.1] [10]_58]_58.1] [22]_00]_000]	26	Aumento na qualificação de mão de obra e aprimoramento na prestação de serviços na área contemplada. [5][106]
Curso de Formação Continuada de atualização sobre produção de feno e comparação entre feno versus silagem de cana-de-açúcar ou silagem de milho na alimentação de bovinos					

72	Demonstrar aos alunos e produtores rurais as etapas da produção de feno e verificar o consumo de fenos e silagens pelos animais através de método comparativo [_5_] <p>Projeto agropecuário [_9_]</p>	05/2017-08/2017	Produtores rurais [_1_]_01_]_01.5_]	45	Educacional(foi assimilado que processo de fenação é um método de conservação de forragem simples e eficiente, além de resultar em menor perda de nutrientes comparado à ensilagem) Econômico(aumento da produtividade de leite e carne e renda das propriedades.) Social(entrosamento entre os produtores). [_1_]106] [_5_] [_2_]
Sistemas de integração lavoura-pecuária como ferramenta de recuperação e produção sustentável de grãos e carne					
73	Difundir sistemas viáveis e sustentáveis de integração lavoura-pecuária para recria e engorda intensiva na região de Iporá. [_5_] <p>Projeto agropecuário [_9_] </p>	09/2017-08/2018	Associações, produtores rurais, sindicato rural, cooperativas, escolas públicas municipais, estaduais e privada, técnicos autônomos [_16_]_85_]_85.11_] [_16_]_85_]_85.12_] [_16_]_85_]_85.13_] [_19_]_94_]_94.9_] [_1_]_01_]_01.5_] [_19_]_94_]_94.2_] [_19_]_94_]_94.2_]	350	Ambiental(sustentabilidade socioeconômica e ambiental das propriedades de Iporá e região). Econômico(efeitos positivos sobre a renda do produtor rural, aumento da oferta de alimentos, fibras e energia e favorecimento para a consolidação de um ambiente macroeconômico mais estável, ou pela menor pressão exercida sobre os recursos físicos da propriedade). [_5_]106] [_4_]
Análise agrônômica e bromatológica de híbridos de milho para a produção de silagem e grãos no município de Iporá-Goiás					

74	<p>Implantar unidades demonstrativas de 10 cultivares de milho para silagem de planta inteira e/ou grão seco afim de avaliar qual é mais adaptada na região de Iporá. Voltado a melhoria da eficiência produtiva e econômica das pequenas propriedades rurais que são as que mais sofrem com as intemperes edafoclimáticas, bem como erros no posicionamento dos cultivares apropriados.</p> <p>[_5_]</p> <p>Projeto agropecuário [_9_]</p>	12/2017-06/2018	<p>Produtores rurais; Empresários do ramo agropecuário; Cooperativas da região</p> <p>[_19_]_94_]_94.9_] [1_]_01_]_01.5_] [7_]_47_]_47.8_]</p>	150	<p>Educacional(avaliação de diferentes híbridos de milho de dupla aptidão (grão e silagem) na região de Iporá); Social(promoveu a interação e o estreitamento entre o IF Goiano-campus Iporá, empresas e organizações publicas e privadas);</p> <p>[_1_]111] [2_]</p>
Unidade de Produção Sustentável para Agricultura Familiar					
75	<p>Criar uma unidade demonstrativa para divulgação e estudo de tecnologias de baixo custo na produção sustentável de alimentos, bem como ampliar o acesso dos agricultores as tecnologias, reduzir o uso de pesticidas e fertilizantes químicos e aumentar a renda e o bem-estar nos núcleos de agricultura familiar.</p> <p>[_5_]</p> <p>Projeto tecnológico [_15_]</p>	09/2017-09/2018	<p>.Produtores rurais e agricultores familiares</p> <p>[_1_]_01_]_01.5_] [1_]_01_]_01.1_]</p>	4	<p>Projeto ainda em execução</p> <p>[_113_]</p>
Unidade de Ensino, Pesquisa e Extensão(UEPE) “Boa Esperança “: Integração Lavoura-Pecuária em sistemas agrofamiliares de produção de leite e hortaliças, Iporá-GO					
76	<p>Difundir o sistema de ILP aos produtores de Iporá e região por meio da implantação de uma Unidade de Ensino, Pesquisa e Extensão (UEPE) em uma propriedade rural familiar. Será também avaliado o consórcio de forrageiras dos gêneros <i>Brachiaria</i> e <i>Panicum</i>, além do guandu na cultura do milho em sistema de integração lavoura-pecuária de modo a</p>	10/2017-10/2019	<p>Empresa ramo de sementes ; Embrapa; Prefeitura Municipal; Cooperativa(COMIGO); produtores rurais</p> <p>[_7_]_47_]_47.8_]</p>	15	<p>Tecnológico(recuperação de 7,5 hectares de pastagem degradada, se tornou vitrine para a região); Ambiental(conservação da agua e solo através de terraceamento) ,</p> <p>[_6_]106] [4_]</p>

	verificar o desenvolvimento dessas culturas e buscando o refino nas recomendações dessas tecnologias na região. [5] Projeto agropecuário [9]		[15_]_84_]_84.11_ [15_]_84_]_84.13_ [19_]_94_]_94.9_ [1_]_01_]_01.5_		
Difusão dos resultados econômicos e sistemas de terminação de bovinos de corte a pasto					
77	. Elaborar uma Cartilha de Orientação Técnica, propositando a ampliação de possibilidades de acesso à resultados técnico referentes a viabilidade econômico financeira do sistema de produção de terminação de bovinos de corte a pasto na região de Iporá em função das três diferentes estratégias de uso do milho. [4] Assessoria em área de gestão[10]	08/2018-11/2018	Agricultores familiares, ONG's. Sindicato Rural, Agencia de Fomento [19_]_94_]_94.3_ [19_]_94_]_94.2_ [1_]_01_]_01.1_ [15_]_84_]_84.13_	240	Ambiental(produção sustentável)Econômico(quantificação do resultado econômico do sistema de terminação de bovinos a pasto com suplementação na fase de recria) [5][111] [4]
Viabilidade do uso de produtos biológicos no tratamento de sementes de soja para Iporá e região					
78	Implantar uma Unidade Demonstrativa de soja, afim de avaliar e identificar qual os produtos biológicos utilizados em diferentes tratamentos de sementes são adequado para a região de Iporá, tendo em vista suas características edafoclimáticas, buscando assim proporcionar melhoria da eficiência produtiva e econômica das propriedades rurais [5] Projeto agropecuário [9]	12/2018-05/2019	Agricultores rurais, Empresas e Cooperativas que atuam no ramo agrícola e trabalham com a comercialização de produtos e inoculantes para a soja. [1_]_01_]_01.5_ [7_]_47_]_47.8_ [19_]_94_]_94.9_	28	Educacional(demonstrou potencial destes produtos biológicos em incrementar o desenvolvimento da soja), Social(interação dos produtores e empresas do ramo agrícola) [1][112] [2]
Análise agrônoma e bromatológica de híbridos de milho para a produção de silagem e grãos no município					

79	<p>Implantar uma Unidade Demonstrativa com 05 cultivares de milho para silagem de planta inteira e/ou grão seco em consórcio com capim, afim de avaliar qual é mais adaptada na região de Iporá. Voltado a melhoria da eficiência produtiva e econômica das pequenas propriedades rurais que são as que mais sofrem com as intemperes edafoclimáticas, bem como erros no posicionamento das cultivares apropriadas.</p> <p>[5]</p> <p>Projeto agropecuário [9]</p>	12/2018-05/2019	<p>Agricultores rurais, Empresas e Cooperativas que atuam no ramo agrícola Sindicato da região, Associação de produtores rurais, prefeitura municipal, EMATER(agência de fomento), EMBRAPA</p> <p>[1]_[01]_[01.5]</p> <p>[7]_[47]_[47.8]</p> <p>[19]_[94]_[94.9]</p> <p>[15]_[84]_[84.11]</p> <p>[19]_[94]_[94.2]</p> <p>[15]_[84]_[84.13]</p>	18	<p>Educacional(aprimoramento de técnica de produção sustentável) Econômico(agregação de valor ao produto final)</p> <p>[1][112]</p> <p>[5]</p>
Difusão de técnica de sobressemeadura de espécies forrageiras sobre soja					
80	<p>Elaborar material para o suporte a tomada de decisão dos produtores quanto a sobressemeadura de diferentes cultivares de plantas forrageiras sobre soja</p> <p>[5]</p> <p>Assessoria na área de gestão [10]</p>	03/2019-11/2019	<p>Produtores rurais, técnicos que trabalham iniciativa privada</p> <p>[1]_[01]_[01.5]</p> <p>[7]_[47]_[47.8]</p>	200	<p>Educacional(material de orientação para o semeio de plantas forrageiras tanto na forma audiovisual quanto escrita no INFORME GOIANO.)</p> <p>[1][111]</p>
Difusão dos resultados de 5 anos de experiência em Sistema de Integração Lavoura Pecuária					
81	<p>Elaborar um Informativo Técnico, propositando a ampliação da possibilidade ao acesso à resultados agrônômicos e zootécnicos referente a experiência de 5 anos em sistema de Integração Lavoura Pecuária na Fazenda Escola do IF Goiano - Campus Iporá.</p> <p>[5]</p> <p>Assessoria na área de gestão [10]</p>	04/2019-12/2019	<p>Empresas da iniciativa privada; produtores rurais</p> <p>[1]_[01]_[01.5]</p> <p>[7]_[47]_[47.8]</p>	20	<p>Publicitário(divulgação de dados do projeto)</p> <p>[7][106]</p>

Tecnologias de aplicação: a importância de fazer corretamente					
82	<p>Transpor a barreira que existe entre o potencial de uso de tecnologias de aplicação e a realidade praticada no campo [5] Assessoria na área de gestão [10]</p>	03/2019-10/2019	<p>Produtores rurais [1]_01]_01.5]</p>	55	<p>Tecnológico(importância da tecnologia de aplicação como ferramenta de apoio a produção capaz de maximizar a produção). [6][106]</p>
Empreendedorismo e Gestão Empresarial: desenvolvimento de um software de uso acadêmico para concepção de um plano de negócio					
83	<p>Desenvolvimento de um software que auxilie os alunos e professores do IF Goiano - Campus Iporá, e também, demais empreendedores na criação de um plano de negócio. [5] Projeto tecnológico/desenvolvimento de software-aplicativo [15]</p>	01/2019-12/2019	<p>Empresários, produtores rurais, profissionais liberais ligados ao Agronegócio [1]_01]_01.5] [7]_47]_47.8]</p>	300	<p>Tecnológico(auxílio tecnológico a micro empreendedor para obter um planejamento para constituição de seu negócio) [6][106]</p>
Curso de Formação Inicial ou Continuada de Cadista para a Construção Civil					
84	<p>Formar profissionais capazes de produzir representações gráficas e digitais de projetos da construção civil. [5] Formação profissionalizante [4]</p>	05/2020-08/2020	<p>Profissional envolvido com o processo de produção da construção civil, tal como arquitetos, engenheiros, agrônomos, técnicos em edificações, orçamentistas, desenhistas, vendedores, representantes comerciais e demais profissionais. [7]_47]_47.8]</p>	30	<p>Projeto ainda em execução [113]</p>
Curso de Formação Inicial ou Continuada de Cadista para a Construção Civil-2ª Edição					

85	<p>. Formar profissionais capazes de produzir representações gráficas e digitais de projetos da construção civil. [5_]</p> <p>Formação profissionalizante [4_]</p>	08/2020-11/2020	<p>Profissional envolvido com o processo de produção da construção civil, tal como arquitetos, engenheiros, agrônomos, técnicos em edificações, orçamentistas, desenhistas, vendedores, representantes [7_]_47_] _47.8_]</p>	60	Projeto ainda em execução [113]
Criador de peixes em viveiros escavados					
86	<p>. Capacitar piscicultores, promover o desenvolvimento da piscicultura, promover o desenvolvimento da piscicultura, oferecer uma visão sistêmica sobre os sistemas de produção de peixes e seus aspectos essenciais. Incentivar a criação de peixes como fonte alternativa de renda para a propriedade rural. Bem como, apresentar manejos básicos essenciais que proporcionam uma melhora na rentabilidade da criação [5_]</p> <p>Projeto agropecuário [9_]</p>	05/2020-09/2020	<p>Comunidade (jovens e adultos) [22_]_00_] _000_]</p>	60	Projeto ainda em execução [113]
G-Grãos -Desenvolvimento de Aplicativo para Classificação de soja, sorgo, feijão e milho para produtores rurais					

87	Desenvolver aplicativo livre para dispositivo Android Studio que realize a classificação de grãos [5] Projeto tecnológico/desenvolvimento de software-aplicativo [15]	05/2020-12/2020	Produtores rurais [1]_01]_01.5]	40	Projeto ainda em execução [113]
Tecnologia assistiva para auxiliar acessibilidades dos deficientes visuais					
88	Desenvolver um protótipo de sensor de proximidade integrado a um fone de ouvido intra-auricular para auxiliar deficientes visuais durante sua locomoção [5] Projeto tecnológico/desenvolvimento de software-aplicativo [15]	09/2020-11/2021	Comunidade(deficientes visuais) [22]_00]_000]	30	Projeto ainda em execução [113]
Curso de Formação Inicial ou Continuada de Editor de Maquetes Eletrônicas					
89	formação de profissionais capazes de produzir representações gráficas e digitais de projetos da construção civil com o uso do software Revit® versão Estudantil (empresa Autodesk®), atual ferramenta usada no mercado de trabalho deste segmento. [5] Formação profissionalizante [4]	06/2020-10/2020	Profissionais da área da construção civil com prévio conhecimento da área [7]_47]_47.8]	40	Projeto ainda em execução [113]
ÁREA TRABALHO					
Curso de Formação Inicial ou Continuada de Assistente Administrativo					

90	Proporcionar conhecimentos sistemáticos que subsidiem os participantes do curso a atuar nos processos administrativos de empresas urbanas e rurais. [6] Assessoria na área de gestão [10]	05/2020-08/2020	Membros da comunidade local com ênfase em pessoas de baixa renda e/ou desempregados [22][00][000]	80	Qualificação de mão de obra para a área administrativa. [2] [5][106]
Curso de Formação Inicial ou Continuada Micro Empreendedor Individual					
91	Promover a qualificação profissional inicial na área de micro empreendedor individual, incentivando a identificação de novas oportunidades e a ação empreendedora. [6] Formação profissional [4]	05/2020-08/2020	Membros da comunidade local com ensino médio completo, priorizando pessoas de baixa renda e/ou desempregados. [22][00][000]	80	Econômico(Incentivo à criação de novos negócios); Educativo(Aprimoramento de processos produtivos e da prestação de serviços em diferentes áreas). [1][106] [5]
Curso de Formação Inicial ou Continuada de Promotor de Vendas					
92	Promover a formação do aluno no que se refere às atividades ligadas a promoção de vendas e ao comércio em geral. [6] Formação profissional [4]	05/2020-08/2020	Membros da comunidade local com ensino fundamental completo, priorizando pessoas de baixa renda e/ou desempregados. [22][00][000]	80	Qualificação de mão de obra para a área de vendas. [2] [5][106]
Curso de Formação Inicial ou Continuada Recepcionista					
93	Proporcionar conhecimentos teóricos e específicos da área de recepcionista, possibilitando o desenvolvimento de habilidades para o exercício da profissão. [6] Formação profissional [4]	08/2020-11/2020	Membros da comunidade local com ensino fundamental completo, priorizando pessoas de baixa renda e/ou desempregados. [22][00][000]	80	Qualificação de mão de obra para a área de recepção. [2] [5][106]
Ciclo de Palestras sobre Tecnologia da Informação e Comunicação					

94	<p>Ampliar as discussões sobre a formação em TI e suas possibilidades de carreira através de um ciclo de palestras com profissionais da área que atuam em diversos campos. [_6_]</p> <p>Assessoria na área de Gestão de TI [_10_]</p>	06/2020-09/2020	<p>Comunidade Escolar estadual e profissionais da área de Tecnologia da Informação. [_16_]_85_] _85.12_] [_7_]_47_] _47.8_] </p>	146	<p>Publicidade(divulgação de oportunidades de formação e mobilidade para o público-alvo); [_7_] [106]</p>
----	---	-----------------	---	-----	---

ANEXOS

Anexo 1 - Quadro referencial de atributos do Conceito Operacional de Atividade de Extensão

- Prática vinculada às exigências da realidade;
- Prática vinculada ao atendimento de necessidades sociais (por exemplo, habitação, produção de alimentos, geração de emprego, redistribuição de renda);
- Prática integrada a uma concepção da universidade que implique relações multidisciplinar, interdisciplinar e ou transdisciplinares, bem como inter profissionais;
- Atividade envolvendo relacionamento entre universidade e setores da sociedade;
- Prática que promova a participação da universidade na elaboração de políticas públicas;
- Prática que promova a constituição da universidade como organismo legítimo de acompanhamento e avaliação de políticas públicas;
- Prática que viabilize a avaliação institucional das atividades da própria universidade;
- Capacidade de acompanhamento de políticas públicas;
- Prática que promova novos meios de produção;
- Prática que promova novos meios de inovação;
- Prática de ampliação de acesso ao conhecimento/ao saber;
- Prática que promova a disponibilização de conhecimento;
- Prática que promova a disponibilidade de oferta de educação;
- Prática que promova a utilização de tecnologias para melhorar a qualidade da educação;
- Prática que promova a educação ambiental;
- Prática que promova o desenvolvimento sustentável;
- Prática que promova a atuação solidária da universidade para a cooperação internacional;
- Iniciativas da universidade comprometidas socialmente com todas as áreas,

em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia, produção e trabalho.

Anexo 2 - Certificados de Registro de Patentes IF Goiano Campus Iporá até
2020



INPI INSTITUTO
NACIONAL
DA PROPRIEDADE
INDUSTRIAL

INPI INSTITUTO
NACIONAL
DA PROPRIEDADE
INDUSTRIAL
Atividade
Digitalizada

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Ministério Da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

Diretoria de Patentes, Programas de Computador e Topografias de Circuitos Integrados

Certificado de Registro de Programas de Computador

Processo nº: BR 51 2018 000838-0

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de Registro de Programas de Computador, válido por 50 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à data de Publicação: 16 de maio de 2018, em conformidade com o parágrafo 2º, artigo 2º da Lei Nº 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: **FFB (Feeder Fish Box)**

Data de Criação: 30 de maio de 2017

Data de publicação: 16 de maio de 2018

Titular(es): INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Autor(es): ELIANA TIBA GOMES GRANDE
/ GABRIEL VILELA DE SOUSA
/ MARCELO MOREIRA SILVA
/ MAXWELL FERREIRA GRANDE
/ THONY ASSIS CARVALHO
/ UASHINGTON JOSÉ FERREIRA

Linguagem: C, LUA

Campo de Aplicação: AG-10, IF-07

Tipo Programa: CD-04, GI-01, SO-06, SO-07

Algoritmo Hash: OUTROS

Resumo Digital:fbca53b1c32135d125764e022e25bfdb

Expedido em: 05 de junho de 2018

Aprovado por Julio Cesar Castelo Branco Reis Moreira



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Ministério Da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

Diretoria de Patentes, Programas de Computador e Topografias de Circuitos Integrados

Certificado de Registro de Programas de Computador

Processo nº: BR 51 2018 000824-0

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de Registro de Programas de Computador, válido por 50 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à data de Publicação: 16 de maio de 2018, em conformidade com o parágrafo 2º, artigo 2º da Lei Nº 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: IMSFF (Intelligent Management System for Fish Feeding - Sistema Inteligente de Gerenciamento para Alimentação de Peixes)

Data de Criação: 30 de maio de 2017

Data de publicação: 16 de maio de 2018

Titular(es): INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Autor(es): ELIANA TIBA GOMES GRANDE
/ GABRIEL VILELA DE SOUSA
/ MARCELO MOREIRA SILVA
/ MAXWELL FERREIRA GRANDE
/ THONY ASSIS CARVALHO
/ UASHINGTON JOSÉ FERREIRA

Linguagem: CSS, JAVA, PHP

Campo de Aplicação: AG-10, IF-07

Tipo Programa: GI-01, GI-06, GI-07, GI-08, IA-02, SO-02, SO-06

Algoritmo Hash: OUTROS

Resumo Digital: 8650d283019a6cc3eb01677f0416c946181cda5d

Expedido em: 05 de junho de 2018

Aprovado por: Julio Cesar Castelo Branco Reis Moreira



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA ECONOMIA
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL
DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E TOPOGRAFIAS DE
CIRCUITOS INTEGRADOS

Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo N^o: **BR512020000828-3**

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1^o de janeiro subsequente à data de 26/04/2020, em conformidade com o §2^o, art. 2^o da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: G-Soja - Aplicativo de Classificação de Grãos Soja

Data de publicação: 26/04/2020

Data de criação: 25/04/2020

Titular(es): INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Autor(es): MARIA GLÁUCIA DOURADO FURQUIM SOUSA; GUILHERME MATOS ATAÍDES; DANIEL EMANUEL CABRAL DE OLIVEIRA; DANIELA CABRAL DE OLIVEIRA; JOSÉ CARLOS DE SOUSA JÚNIOR

Linguagem: JAVA SCRIPT; MYSQL; JSON

Campo de aplicação: AG-02; AG-04; AG-05; AG-09

Tipo de programa: AP-01; IA-02; IT-02; TC-03; TC-04

Algoritmo hash: SHA-512

Resumo digital hash:

E3771E223A54A7E9604E92E2459959BD0E7C7943A4E9309FF2A83CDA43E88CE00D559B658
BA36E4ABE3AD6EE 303B663159842EAB7A33F35501C1E4DA2A1DF759

Expedido em: 12/05/2020

Aprovado por:
Helmar Alvares

Chefe da DIPTO - Portaria/INPI/DIRPA Nº 09, de 01 de julho de 2019



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL
DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E TOPOGRAFIAS DE CIRCUITOS
INTEGRADOS

Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo Nº: **BR512018052037-5**

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à data de 25/10/2017, em conformidade com o §2º, art. 2º da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: CFQ - Calculadora Físico-Química

Data de publicação: 25/10/2017

Data de criação: 23/10/2017

Titular(es): INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Autor(es): ELIANA TIBA GOMES GRANDE; HUDSON HIDEYUKI WASEDA MIURA; GABRIEL FARIA CARMO OLIVEIRA; MARCO ANTÔNIO DE BASTOS MARANHÃO; GUSTAVO HIROAKI DOS SANTOS MIWA

Linguagem: DELPHI; SQL

Campo de aplicação: ED-06; FQ-16; IN-02; MT-06

Tipo de programa: AP-01; TC-01

Algoritmo hash: OUTROS

Resumo digital hash: 9b53d6fe6ae3cf3546df2d16e57eee4a

Expedido em: 06/11/2018

15 de Novembro
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
de 1889

Aprovado por:

Liane Elizabeth Caldeira Lage

Diretora de Patentes, Programas de Computador e Topografias de Circuitos



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços Instituto Nacional da
Propriedade Industrial
Diretoria de Patentes, Programas de Computador e Topografias de Circuitos
Integrados

Certificado de Registro de Programas de Computador

Processo n°: BR 51 2017 000684-9

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de Registro de Programas de Computador, válido por 50 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à data de Criação: 28 de junho de 2017, em conformidade com o parágrafo 2º, artigo 2º da Lei N° 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Titulo: **JOGO TETRIS PARA O ENSINO DA TABELA PERIÓDICA**

Data de Criação: 28 de junho de 2017

Titular(es): INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Autor(es): ALÉCIO RODRIGUES NUNES
/ DYLAN ÁVILA ALVES
/ ELIANA TIBA GOMES GRANDE
/ KELLY REJANE DE OLIVEIRA ARAÚJO
/ MAXWELL FERREIRA GRANDE
/ NÁDIA CRISTINA FERREIRA
/ RITA FERREIRA DUARTE

Linguagem: DELPHI

Campo de Aplicação: ED-01, ED-04, ED-06

Tipo Programa: ET-02

Expedido em: 11 de julho de 2017

Aprovado por Liane Elizabeth Caldeira Lage

Liane Elizabeth Caldeira Lage

Diretor(a) Substituto(a) de Patentes, Programas de Computador e Topografia de Circuitos Integrados



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA ECONOMIA
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL
DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E
TOPOGRAFIAS DE CIRCUITOS INTEGRADOS

Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo Nº: **BR512020001310-4**

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à data de 29/05/2020, em conformidade com o §2º, art. 2º da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: Tetris Químico

Data de publicação: 29/05/2020

Data de criação: 28/05/2020

Titular(es): INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Autor(es): ALÉCIO RODRIGUES NUNES; RITA FERREIRA DUARTE; DYLAN ÁVILA ALVES; ELIANA TIBA GOMES GRANDE; KELLY REJANE DE OLIVEIRA ARAÚJO; MAXWELL FERREIRA GRANDE; NÁDIA CRISTINA FERREIRA; ERIK MENEZES COSTA

Linguagem: DELPHI

Campo de aplicação: AN-07; ED-04; ED-06; PS-01

Tipo de programa: AP-01; ET-02

Algoritmo hash: SHA-512

Resumo digital hash:

d0c8911a996c0db7e269e0752b8ecc3f5d3197a89527086a8a22ff9cdefea10d10f
fd465f238bb8261ea95771993a89e18f1 1571e420df95f3b37c4f5208b6d3

Derivação autorizada: Sim, BR 51 2017 000684 9 Termo de

autorizaÃ§Ã£o de derivaÃ§Ã£o nÂº 1/2020 - NPI- IP/CPGPI-IP/DG-
IP/CMPIPR/IFGOIANO/Processo 23220.000774.2020-01

Expedido em: 14/07/2020

Aprovado por:
Helmar Alvares

Chefe da DIPTO - Portaria/INPI/DIRPA NÂº9, de 01 de julho de 2019



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA ECONOMIA
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL
DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E
TOPOGRAFIAS DE CIRCUITOS INTEGRADOS

Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo N°: BR512020000596-9

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1° de janeiro subsequente à data de 23/10/2019, em conformidade com o §2°, art. 2° da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: Sistema Banco Virtual de Talentos Estudantis

Data de publicação: 23/10/2019

Data de criação: 01/03/2019

Titular(es): INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Autor(es): ELIANA TIBA GOMES GRANDE; JÚLIO RODRIGUES DE SOUSA FILHO; MARIA GLÁUCIA DOURADO FURQUIM SOUSA

Linguagem: JAVA SCRIPT

Campo de aplicação: AD-

07; TB-03 **Tipo de**

programa: AP-01; AP-02;

AP-03 **Algoritmo hash:**

SHA-512

Resumo digital hash:

E3771E223A54A7E9604E92E2459959BD0E7C7943A4E9309FF2A83CDA43E88CE00D559B658BA36E4A
BE3AD6EE 303B663159842EAB7A33F35501C1E4DA2A1DF759

Expedido em: 07/04/2020

Aprovado por:

Helmar Alvares

Chefe da DIPTO - Portaria/INPI/DIRPA N° 09, de 01 de julho de 2019