

JANETE MÁRCIA MORAIS OLIVEIRA MOURA

A EFETIVIDADE DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA VISÃO DO
EGRESSO: uma análise sobre a empregabilidade

Recife - PE

2016



Universidade Federal Rural de Pernambuco
Unidade Acadêmica de Educação a Distância e Tecnologia
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância

A EFETIVIDADE DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA VISÃO DO EGRESSO: uma análise sobre a empregabilidade

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância como exigência parcial à obtenção do título de Mestre em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância.

Linha de pesquisa: Gestão e Produção de Conteúdos para Educação a Distância

Orientador: Prof. Dr. José de Lima Albuquerque

Recife - PE

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFRPE
Biblioteca Central, Recife-PE, Brasil

M929e

Moura, Janete Márcia Morais Oliveira

A efetividade da educação a distância na visão do egresso:
uma análise sobre a empregabilidade / Janete Márcia Morais
Oliveira Moura. – 2016.

171 f.: il.

Orientador: José de Lima Albuquerque.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal Rural de
Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e
Gestão em Educação a Distância, Recife, BR-PE, 2016.

Inclui referências e apêndice(s).

1. EAD 2. Educação profissional 3. Mercado de trabalho
4. Acompanhamento de egresso I. Albuquerque, José de Lima,
orient. II. Título

CDD 371.394422

Universidade Federal Rural de Pernambuco
Unidade Acadêmica de Educação a Distância e Tecnologia
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância

A EFETIVIDADE DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA VISÃO DO EGRESSO: uma
análise sobre a empregabilidade

Janete Márcia Morais Oliveira Moura

Dissertação julgada adequada para obtenção do
título de Mestre em Tecnologia e Gestão em
Educação a Distância, defendida e aprovada por
unanimidade em 18/08/2016 pela Banca
Examinadora.

Orientador:

Prof. Dr. José de Lima Albuquerque
Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância - UFRPE

Banca Examinadora:

Prof^a. Dr^a. Ivanda Maria Martins Silva
Membro Interno – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a
Distância - UFRPE

Prof^a. Dr^a. Zélia Maria Soares Jófili
Membro Interno – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a
Distância - UFRPE

Prof. Dr. Jorge da Silva Correia Neto
Membro Externo – Programa de Pós-graduação em Informática Aplicada– UFRPE

Ao meu amado pai, José Braz de Oliveira (in memoriam), com quem aprendi a importância da educação e, sobretudo, a contribuição social que podemos dar a partir dela.

AGRADECIMENTOS

“Sozinhos, pouco podemos fazer; juntos podemos fazer muito” (Helen Keller).

Quero primeiramente agradecer a Deus, pelo dom da vida, da saúde e por ser meu Guia e Salvador.

Aos meus pais (in *memoriam*) a quem devo toda a base do que sou; ao meu esposo José Aduino, pela compreensão nos momentos de ausências nos quais tive que me voltar para a execução deste trabalho; aos meus amados filhos: Aduino Júnior e Artur, fonte inesgotável de inspiração em todas as minhas conquistas acadêmicas desde que tive o privilégio de concebê-los.

Às minhas amigas de todas as horas: Samara, Sílvia, Reiciane e Nice, as quais têm me dado total apoio com meus filhos nesta jornada e nas minhas ausências. Às minhas irmãs, irmãos, cunhadas e cunhados, pelas palavras de incentivo e por me ajudarem em momentos cruciais.

A minha “anja” Albetisa, pelo zelo e dedicação a meus filhos, indispensável para meu êxito profissional e acadêmico.

Ao Prof. Dr. Paulo Henrique Gomes de Lima, pelo incentivo institucional, pois, enquanto gestor, vem oportunizando a qualificação dos servidores do Instituto Federal do Piauí (IFPI); e pelo apoio que sempre deu como chefe imediato.

Às amigas, amigos e colegas de trabalho do IFPI, em especial àqueles com quem convivo, vivencio experiências e que têm me apoiado constantemente em minha trajetória profissional e acadêmica. Aos gestores e colaboradores da Educação a Distância do IFPI, pois sem sua contribuição esta pesquisa não poderia ser concretizada. À Rose, pela paciência e ajuda com as revisões deste trabalho, sempre com prazos tão estreitos.

Aos meus colegas de turma, em especial às minhas guerreiras de luta: Lílian, Claudete, Edna, Claudiney, Inara e Fabiana, pelo apoio e companheirismo durante nossas estadas em Recife (PE).

A meu querido orientador: Professor Dr. José de Lima Albuquerque por abraçar nosso projeto de pesquisa e pelas preciosas orientações concedidas. Aos professores do PPGTEG-UFRPE, em especial às Prof.^{as} Marizete e Márcia Luiz, pelas sábias sugestões que deram a esta pesquisa e pela atenção dispensada sempre que precisei.

Aos alunos do IFPI: Bezaliel Silva e Aline da Silva Alves, pelo esforço, perseverança, dedicação e colaboração voluntária, sem os quais a programação/finalização do Sistema para

Acompanhamento de Egressos (SAE), produto desta pesquisa, não seria possível. Ao Prof. Francieric Alves de Araújo por intermediar o trabalho junto aos discentes que colaboraram com a pesquisa. Aos alunos do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistema do IFPI: Thaís Ribeiro, Matheus Barros e Janilson Pereira pela colaboração inicial no desenvolvimento do produto.

Aos sujeitos da pesquisa, em especial aos egressos, que representam uma rica fonte de informação acerca da formação concebida por uma instituição de ensino.

Por fim, agradeço a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a execução e êxito deste trabalho.

"Uma boa instituição de ensino é credenciada não pelos “campi”, edifícios, laboratórios, bibliotecas, professores, alunos – mas, sim, pelos alunos egressos. Eles, os egressos, são a instituição viva e atuante, que acredita ou influencia uma determinada sociedade. Para a instituição, eles são as antenas que mantêm contato com a sociedade que servem".

Adaptado de Hoyos (1998)

RESUMO

A Educação a Distância (EAD) é uma modalidade educacional viável para a democratização do ensino profissionalizante, o qual visa à preparação de mão de obra qualificada para o mercado de trabalho. Nessa perspectiva, os indicadores acerca da empregabilidade dos egressos tornam-se importantes para mensurar a efetividade dos cursos, sendo o acompanhamento contínuo dos ex-alunos um mecanismo necessário para subsidiar a avaliação da formação oferecida pela instituição de ensino. Este estudo teve como principal objetivo investigar a efetividade dos cursos técnicos de nível médio oferecidos na modalidade a distância pelo Instituto Federal do Piauí (IFPI), a partir da inserção dos egressos no mercado de trabalho. Trata-se de um estudo de caso com abordagem quali-quantitativa, no qual se utilizaram, como instrumentos para coleta dos dados, questionário on-line aplicado junto a egressos dos cursos técnicos de Segurança no Trabalho, Meio Ambiente e Eventos e entrevista com gestores da instituição pesquisada, visando identificar o nível de empregabilidade e descrever as contribuições da formação para a inserção profissional dos sujeitos selecionados. Os resultados demonstram que 80% dos egressos encontram-se inseridos no mercado de trabalho, dos quais apenas 11% atuam na área de formação cursada, evidenciando que a educação técnica profissional, muito embora tenha como foco atender à crescente demanda de profissionais qualificados para o mercado, não estabelece relação direta entre a conclusão de um curso profissionalizante e a automática inserção do egresso na área de formação, mas funciona como elemento que propicia condições diferenciadas para a conquista da tão sonhada empregabilidade. Os dados obtidos também revelam que não há um acompanhamento sistemático dos egressos que viabilize à instituição de ensino apropriar-se de indicadores acerca da efetividade dos cursos, entendida como a concretização de um trabalho eficiente e eficaz que gere respostas e/ou transforme uma condição existente, ou seja, que resulte na efetiva atuação profissional desses sujeitos, satisfazendo a demandas sociais concretas. Constatou-se que a gestão do egresso é imprescindível por viabilizar o feedback acerca da formação oferecida e dos indicadores de inserção profissional. Para isso, propõe-se um sistema informatizado para acompanhamento da vida profissional dos ex-alunos como ferramenta de gerenciamento estratégico e operacional que viabilize uma célere e permanente comunicação entre instituição formadora, egressos e mercado de trabalho.

Palavras-chave: EAD. Educação profissional. Mercado de trabalho. Acompanhamento de egresso.

ABSTRACT

Distance Education (EAD) is an educational modality feasible for the democratization of vocational education, which aims to prepare skilled manpower for the labor market. In this perspective, the indicators on the employability of graduates become important to measure the effectiveness of the courses, and the continuous monitoring of the alumni a necessary mechanism to support the evaluation of the training offered by the educational institution. This study aimed at investigating the effectiveness of high school programs integrated to technical courses offered through distance learning by the Instituto Federal do Piauí (IFPI), looking at the integration of graduates into the labor market. This is a case study with qualitative and quantitative approaches, in which online questionnaires were used as instruments to collect data from graduates of technical courses in Work Safety, Environmental Studies, and Event Planning, as well as interviews with managers of the institution studied, to identify the level of employability and describe the contributions of training to professional integration of selected subjects. Results show that 80% of graduates are employed, out of which only 11% work in the area they studied, showing that the professional technical education, although focused on meeting the growing demand for qualified professionals, does not establish a direct relationship between the completion of a course and the automatic insertion of graduates in the area for which they trained. However, it works as an element that provides special conditions for the achievement of the envisioned employability. The data also reveal that there is no systematic monitoring of graduates that enables the educational institution to gather indicators about the course effectiveness, which is understood as the concretization of an efficient and efficacious work that generates a response and/or transform an existing condition, that is, work that results in the effective professional occupation of the subjects, satisfying concrete social demands. Thus, as a conclusion, it was found that the management of graduates is essential for enabling feedback about the training offered and to gather professional integration indicators. For that end, the study proposes a computerized system for monitoring the professional life of alumni as a tool for strategic and operational management that enables rapid and permanent communication between the educational institution, graduates and the labor market.

Keywords: Distance education (EAD). Professional education. Job market. Monitoring of graduates.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Técnica utilizada para análise dos dados	54
Figura 2- Tela Login Administrador Máster do Sistema	108
Figura 3- Tela perfil Administrador do Sistema	109
Figura 4- Tela Cadastro das empresas pelo Administrador	109
Figura 5- Tela Cadastro coordenadores pelo Administrador	110
Figura 6- Tela Perfil Coordenador do Sistema	111
Figura 7- Tela construtor de questionários – perfil Coordenador	112
Figura 8- Tela visualizador de questionários	113
Figura 9- Tela gráficos (indicadores e estatística)	114
Figura 10- Tela demonstrativa da vinculação dos cursos da amostra selecionada para aplicação de questionários de pesquisa	115
Figura 11- Tela de validação das ofertas e oportunidades cadastradas pelas empresas	116
Figura 12- Tela cadastro de oferta de cursos de formação continuada para os egressos	117
Figura 13- Tela listagem dos cursos de formação continuada para os egressos	118
Figura 14- Tela visualização de feedback pelo Coordenador	119
Figura 15- Tela perfil egresso	120
Figura 16- Tela questionário pesquisa com egressos	121
Figura 17- Tela oferta de emprego e oportunidades disponíveis	122
Figura 18- Tela envio de feedback pelo egresso	123
Figura 19- Tela inscrição pelo egresso nos cursos de formação continuada	124
Figura 20- Tela login perfil empresa	125
Figura 21- Tela perfil empresa	126
Figura 22- Tela cadastro de oportunidades de vagas de emprego pela empresa	127
Figura 23- Cont. tela 22	128
Figura 24- Tela feedback empresas	129

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Percentual de egressos por campus/polo.....	66
Gráfico 2- Situação profissional do egresso	68
Gráfico 3- Egressos que trabalham na área de formação	69
Gráfico 4- Tempo para inserção no mercado dos que trabalham na área e em área afim	70
Gráfico 5- Motivos da opção em fazer um curso técnico	71
Gráfico 6- Motivos por optar por um curso na modalidade EAD	72
Gráfico 7- Atividades profissionais desenvolvidas durante o curso pelo egresso	73
Gráfico 8- Motivo que levou o aluno a escolher o curso técnico realizado pelo IFPI	76
Gráfico 9- Nível de satisfação dos egressos com a formação cursada	77
Gráfico 10- Contribuição do IFPI na inserção no mercado de trabalho dos que atuam na área e em área afim	78
Gráfico 11- Atendimento da formação curricular às habilidades e competências exigidas na atuação profissional dos egressos	82
Gráfico 12- Motivos para não inserção profissional na área	83
Gráfico 13- Acompanhamento do egresso, após saída da instituição	84
Gráfico 14 - Opinião do egresso quanto à necessidade de acompanhamento	92

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Formas de acompanhamento de egressos nos Institutos Federais do Brasil	46
Tabela 2- Formas de acompanhamento de egressos nas Universidades Federais do Brasil	47
Tabela 3- Formas de acompanhamento de egressos em instituições privadas	48
Tabela 4 -Variáveis e referenciais teórico-conceituais	62
Tabela 5- Gênero, faixa etária e escola onde concluiu ensino fundamental e médio	65
Tabela 6- Relação campus/polo x município onde reside o egresso	67
Tabela 7- Existência ou não de acompanhamento de egressos no IFPI	86
Tabela 8- Existência ou não de uma política institucional para egressos	87
Tabela 9- Ações realizadas pelo IFPI para efetivo acompanhamento dos egressos	88
Tabela 10- Existência ou não de estudos realizados pelo IFPI junto ao mercado de trabalho	89
Tabela 11- O acompanhamento do egresso quanto às avaliações internas	90
Tabela 12- Políticas de formação continuada para os egressos pelo IFPI	91

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADS – Análise e Desenvolvimento de Sistemas
CA – Controle Acadêmico
CAPES – Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior
CC – Coordenador de Curso
CEAP - Centro de Ensino Superior do Amapá
CEFET – Centro Federal de Educação Tecnológica
CESAPA – Centro Universitário do Estado do Pará
CESV – Centro de Ensino Superior de Vitória
CIESA – Centro Universitário de Ensino Superior do Amazonas
CS – Coordenador do Serviço de Integração Empresa Escola
CONSUP – Conselho Superior
DTI – Diretoria de Tecnologia da Informação
EAD – Educação a Distância
E-MEC – Sistema de Tramitação Eletrônica dos Processos de Regulação
EPT – Educação Profissional e Tecnológica
ETF – Escola Técnica Federal
FACAR – Faculdade de Aracaju
FACEMA – Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão
FACIME – Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal
FACTO - Faculdade Católica do Tocantins
FCAP – Faculdade de Ciências da Administração de Pernambuco
FCG - Faculdade de Ciências Gerenciais Barão de Jundiá
FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
FSL - Faculdade São Lucas
IE – Instituição de Ensino
IF FLUMINENSE - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense
IFAL - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas
IFAM - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas
IFAP - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá

IFCATARINENSE - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense
IFES – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
IFGOIANO - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano
IFMA - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão
IFMG - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais
IFMT - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
IFNMG - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais
IFPB - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba
IFPE - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco
IFPI – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFRN - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
IFRO - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia
IFRR - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima
IFRS - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
IF – Instituto Federal
IFSUL DE MINAS- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais
IFTM - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro
IFTO - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
ITA – Instituto Tecnológico de Aeronáutica
LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MEC – Ministério da Educação
MOODLE - Modular Object Oriented Dynamic Learning
NIT – Núcleo de Pesquisa e Inovação
NTIC – Novas Tecnologias de Informação e Comunicação
PAE – Programa de Acompanhamento de Egresso
PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais
PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional
PE – Pernambuco
PPC – Projeto Pedagógico de Cursos
RFEPT – Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica
SAE – Sistema de Acompanhamento de Egressos

SEMTEC – Secretaria de Educação Média e Tecnológica
SIEE – Serviço de Integração Escola-Empresa
SIEG – Sistema Nacional de Acompanhamento de Egresso
SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
SISTEC – Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica
TCU – Tribunal de Contas da União
TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação
UDC- Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
UDF - Centro Universitário do Distrito Federal
UFABC – Fundação Universidade do ABC
UFAM - Universidade Federal do Amazonas
UFCSPA - Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
UFPA - Universidade Federal de Lavras
UFMT – Universidade Federal de Mato Grosso
UFPA - Universidade Federal do Pará
UFPR - Universidade Federal do Paraná
UFRA - Universidade Federal Rural da Amazônia
UFRGS- Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UFRPE - Universidade Federal Rural de Pernambuco
UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina
UFSCAR – Universidade Federal de São Carlos
UFT - Fundação Universidade Federal do Tocantins
UNB – Universidade de Brasília
UNESC – Centro Universitário do Espírito Santo
UNICARIOCA - Centro Universitário Carioca
UNICEP - Centro Universitário Central Paulista
UNICESUMAR - Centro Universitário de Maringá
UNICEUB - Centro de Ensino Unificado de Brasília
UNICHRISTUS -Centro Universitário Christus
UNICURITIBA - Centro Universitário Curitiba

UNIFAL/MG – Universidade Federal de Alfena
UNIFAP - Universidade Federal do Amapá
UNIFIA – Centro Universitário Amparense
UNIFRA – Centro Universitário Franciscano
UNIGRAN - Centro Universitário da Grande Dourados
UNIJORGE - Centro Universitário Jorge Amado
UNINORTE – Centro Universitário do Norte
UNINTER – Centro Universitário Internacional
UNIPÊ – Centro Universitário de João Pessoa
UNIRIO - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
UNIVIP - Centro Universitário do Vale do Ipojuca
UPE – Universidade de Pernambuco
USEM -Understanding, skills, efficacy, employability, metacognitions

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO.....	18
1.2	JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DA PESQUISA	20
1.3	OBJETIVOS.....	21
1.3.1	Geral.....	21
1.3.2	Específicos.....	21
1.4	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	22
2	REFERENCIAL TEÓRICO	24
2.1	A EAD NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL	24
2.2	EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E MERCADO DE TRABALHO	30
2.3	EMPREGABILIDADE: CONCEITOS E CORRENTES TEÓRICAS	34
2.4	A PEDAGOGIA DAS COMPETÊNCIAS E O PAPEL DA EDUCAÇÃO FORMAL NO DESENVOLVIMENTO DAS APTIDÕES PROFISSIONAIS	39
2.5	EGRESSOS E POLÍTICAS DE ACOMPANHAMENTO	43
2.5.1	Tecnologias existentes para acompanhamento de egressos	50
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	53
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	53
3.2	CARACTERIZAÇÃO TÊMPORO-ESPACIAL DA PESQUISA	55
3.3	LIMITAÇÕES DA PESQUISA	56
3.4	PÚBLICO-ALVO E AMOSTRA.....	57
3.5	COLETA DE DADOS – INSTRUMENTOS E ETAPAS.....	58
3.5.1	Técnicas de pesquisa.....	58
3.5.2	Procedimentos de coleta	59
3.5.3	Procedimentos para desenvolvimento do produto.....	59
3.5.4	Testagem e aplicação dos instrumentos	62
3.5.5	Variáveis da pesquisa	62
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	64
4.1	PERFIL E SITUAÇÃO ATUAL DA EMPREGABILIDADE DOS EGRESSOS.....	64
4.2	ELEMENTOS E INDICADORES QUE CONTRIBUEM PARA INSERÇÃO PROFISSIONAL DO EGRESSO	70
4.3	RELAÇÃO ENTRE A FORMAÇÃO E A SITUAÇÃO DE EMPREGO DO EGRESSO	75

4.4	FORMAS DE ACOMPANHAMENTO DOS EGRESSOS	83
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	94
	REFERÊNCIAS	97
	APÊNDICE A –SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS- SAE	107
	APÊNDICE B- SUMÁRIO EXECUTIVO - SAE	130
	APÊNDICE C - PESQUISAS SOBRE EGRESSO	162
	APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO PARA OS EGRESSOS.....	163
	APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO EGRESSOS.....	167
	APÊNDICE F – ROTEIRO PARA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA	168
	APÊNDICE G -TERMO DE CONSENTIMENTO ENTREVISTAS.....	170

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO

A Educação a Distância (EAD) é uma modalidade educacional mediada por tecnologias que possibilitam ao aluno estudar em ambiente físico distinto daquele em que se encontra seu professor ou tutor.

A EAD, utilizada bem antes do advento da Internet, tem-se potencializado após seu surgimento e, rapidamente, vem-se consolidando como incrementador de oportunidades para jovens, adultos e até para quem há muito abandonou as salas de aula. Torna-se, com isso, instrumento de promoção social utilizado por instituições de ensino públicas e privadas desde o nível médio até a pós-graduação. Sua maior relevância deve-se à possibilidade de acesso ao conhecimento, independente de tempo e espaço.

No Brasil, as ações governamentais têm incentivado o crescimento da EAD por meio de políticas públicas que visam democratizar o ensino e preparar mão de obra qualificada que possa verdadeiramente contribuir para o crescimento do país.

No tocante à educação profissional e tecnológica, vinculada por meio de decretos e leis ao ensino médio, o governo busca contribuir para a redução dos déficits educacionais e atender às demandas do mercado sempre ávido por profissionais que supram suas necessidades.

As políticas públicas de expansão da educação profissional têm buscado, primordialmente, atender às necessidades locais, oportunizando a milhares de pessoas espalhadas por todos os estados do Brasil a qualificação exigida pelos setores industrial, agrícola e de serviços. E o papel de agente de difusão da educação profissional tem sido delegado, principalmente, à Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (RFEPT), da qual fazem parte todos os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) e mais algumas outras instituições voltadas para esse escopo.

Os IFs são instituições de ensino superior, básico e profissional, que funcionam em vários campi (multicampi) e com muitos cursos (pluricurriculares), destacando-se, entre eles, os cursos oferecidos a distância como grande oportunidade de acesso à educação profissional. Têm como missão, em geral, promover a difusão de conhecimentos tecnológicos e científicos por meio da oferta de educação profissionalizante que proporcione condições de sustentabilidade às atividades

produtivas, sociais e culturais das regiões em que se inserem, associadas à inclusão social e à preservação do meio ambiente.

Nesse contexto, um aspecto importante a ser considerado é o fator empregabilidade, entendido como a capacidade de inserção e manutenção do indivíduo no mercado de trabalho, aliada a suas habilidades de competição e competência, as quais podem ser asseguradas pela qualificação e atualização profissionais, representando, assim, um diferencial em relação à concorrência em um mercado altamente competitivo.

A educação profissional constitui estratégia verdadeiramente eficaz para quem necessita de competências e habilidades propícias à inserção no mercado de trabalho, e a EAD se apresenta como alternativa viável e favorável à qualificação, em grande escala, dos mais variados públicos em todas as regiões do país (AMORIM, 2012). A distância ou presencial, a educação profissional pressupõe ensino de qualidade que, como se sabe, está condicionado a diversos fatores, tais como estrutura física, corpo docente e currículo. Uma das formas de mensurar essa qualidade é a avaliação da real inserção profissional dos egressos no mercado de trabalho.

A experiência desta pesquisadora, como Coordenadora de Curso de Educação a Distância e como Assessora Pedagógica da Pró-reitoria de Ensino na instituição pesquisada, suscitou-lhe interesse em investigar os fatores inerentes à efetividade dos cursos ofertados pela instituição na modalidade de EAD, a partir da empregabilidade dos egressos.

Considerando as definições comumente atribuídas para a efetividade, pode-se conceituá-la como o resultado de um trabalho eficiente e eficaz que gera respostas e/ou transforma uma condição existente, ou seja, reveste-se na concretização daquilo que foi realizado (BASTOS, 2015; SANDER, 1995; SIQUEIRA, 2015). Com efeito, a efetividade dos cursos, no presente estudo, é concebida como a capacidade de absorção dos egressos pelo mercado de trabalho nas áreas para as quais foram qualificados, pautada em uma formação eficiente (realizada no tempo previsto e nas condições ideais) e eficaz (alcance dos objetivos, das competências e habilidades requeridas para o perfil do egresso) que resulte na efetiva inserção/atuação profissional desses sujeitos, satisfazendo, assim, as demandas sociais concretas.

Cabe salientar que, em termos de efetividade, não se tem, como foco na presente pesquisa, os elementos econômicos e conjunturais, tendo em vista que, sob essa ótica, existem variáveis que não dependem da instituição formadora e do egresso.

Este trabalho versa sobre a visão do egresso, caracterizado a partir da dimensão do aluno oficialmente diplomado, para a aferição de resultados dos cursos de nível médio ofertados a distância pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), investigação que evidencia a relevância do acompanhamento dos egressos nos processos de planejamento e avaliação institucionais, o que pressupõe a necessidade de uma efetiva comunicação entre os ex-alunos e a instituição formadora.

1.2 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DA PESQUISA

No percurso histórico, desde o processo de industrialização ao regime capitalista, no Brasil, “a dependência econômica busca atrelar a educação profissional aos processos produtivos delimitando o papel da escola na formação do trabalhador” (CASTRO, 2010, p. 26), demandando profissionais qualificados para suprir as necessidades do mercado de trabalho.

Nesse contexto, a significativa expansão da educação profissional por meio da RFEPT, oportunizada atualmente pelos IFs, busca atender aos arranjos produtivos locais, sendo a EAD importante modalidade educacional, adotada por essas instituições, na democratização do ensino profissionalizante de nível médio nas diversas regiões do país. Sabe-se que, de modo geral, a EAD, no país, expandiu-se inicialmente pela expressiva oferta de cursos superiores, porém as políticas governamentais vêm fomentando, especialmente pela rede federal de ensino, a expansão de cursos de nível médio ofertados nessa modalidade.

Em decorrência da estreita relação da missão dos IFs no atendimento às necessidades demandadas pelos setores produtivos e por serem protagonistas na oferta de educação profissional que, entre outras finalidades, busca a preparação de mão de obra para o mercado de trabalho, tornam-se necessárias pesquisas que visem investigar a efetividade da formação oferecida por essas instituições no tocante à inserção profissional de seus egressos.

A atuação da pesquisadora, como servidora da instituição pesquisada e por vivenciar os desafios da EAD na implementação de políticas de expansão dos cursos profissionalizantes de nível médio, suscitou o desejo de investigar a temática, por acreditar que os resultados do estudo podem contribuir com indicadores que subsidiem a avaliação acerca da formação oferecida, tendo em vista que “o acompanhamento de egressos do ensino profissionalizante é uma atividade legitimada e reconhecida como uma maneira de estabelecer sintonia entre o mundo do trabalho e a escola” (CERQUEIRA et al., 2009, p. 306).

Nesse cenário, o presente estudo pretende contribuir acadêmica, científica e socialmente para o acompanhamento de egressos de EAD, particularmente do Ensino Médio, visto que as pesquisas que versam sobre o assunto são incipientes, sendo a grande maioria das existentes, com base em buscas realizadas em periódicos nacionais e revistas científicas no período de junho a agosto de 2016, utilizando-se o portal da CAPES e o Google Scholar, voltadas para estudos com egressos do Ensino Superior de EAD ou do ensino presencial, conforme se pode depreender entre alguns dos estudos relacionados no Quadro 1 em apêndice.

Pelo levantamento das pesquisas relacionadas no Quadro 1 citado acima, apesar de abordarem a temática egressos, no tocante a EAD, a maioria faz menção ao ensino superior ofertado nessa modalidade, evidenciando a escassez de estudos que busquem investigar os egressos de EAD no contexto da educação profissionalizante de nível médio, suscitando assim os seguintes questionamentos: Existe uma efetiva empregabilidade dos egressos oriundos dos cursos técnicos de nível médio, ofertados na modalidade a distância pelo IFPI dentro da área de formação cursada? Existe o efetivo acompanhamento do egresso que viabilize a avaliação e metrificação dos resultados acerca da efetividade dos cursos do IFPI?

Em face das questões acima, delinearão-se os objetivos descritos abaixo, por serem considerados pertinentes para dar respostas à problemática do estudo.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Geral

A pesquisa tem como objetivo geral investigar a efetividade dos cursos técnicos de nível médio oferecidos na modalidade a distância pelo IFPI a partir da inserção dos egressos no mercado de trabalho.

1.3.2 Específicos

Para atingir o objetivo geral estabelecido, foram desenhados os seguintes objetivos específicos:

- Identificar a situação atual do grau de empregabilidade dos egressos dos cursos técnicos de nível médio na modalidade de educação a distância no âmbito do Instituto Federal do Piauí;

- Apontar os elementos estruturantes e indicadores percebidos como tendo contribuído para a inserção profissional do aluno do IFPI, egresso dos cursos técnicos de nível médio na modalidade a distância no mercado de trabalho;
- Descrever o tipo de relação entre a formação e a situação atual de emprego do aluno do IFPI, egresso dos cursos técnicos de nível médio na modalidade a distância;
- Propor sistema para acompanhamento dos egressos, que subsidie a avaliação acerca da efetividade dos cursos.

1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação está dividida em cinco capítulos, sendo o primeiro a introdução, onde são apresentados o tema, a justificativa de sua escolha, a questão de pesquisa e os objetivos traçados para responder ao questionamento, objeto de estudo. O segundo capítulo traz todo o aporte teórico necessário à análise dos resultados obtidos com a pesquisa. Assim fez-se um levantamento bibliográfico sobre os temas: Educação a Distância no contexto da educação profissional, no qual são apresentados o conceito e a relevância da EAD nas políticas de expansão/democratização do ensino profissionalizante, bem como a definição de efetividade: concebida como a concretização de uma formação eficiente e eficaz que dela resulte a inserção profissional dos egressos; a educação profissional e a estreita relação com o mercado de trabalho, visto que, como principal viés, a formação profissionalizante volta-se para o atendimento das demandas de profissionais qualificados para o mercado de trabalho; os conceitos e correntes teóricas que versam sobre a empregabilidade, vista como a capacidade dos indivíduos de inserir-se e manter-se ativo profissionalmente; o papel da educação formal e influência da pedagogia das competências nas diretrizes que ancoram a educação profissional; e as políticas de acompanhamento de egressos, na qual são apresentados o conceito de egresso adotado no estudo e a imprescindível necessidade de uma política institucionalizada para acompanhamento dos ex-alunos como forma de subsidiar as políticas educacionais e como importante instrumento retroalimentador de ações didático-pedagógicas.

No terceiro capítulo, apresenta-se a metodologia utilizada durante todo o trabalho, detalhando-se: características da pesquisa, sujeito, universo e amostra, os procedimentos de coleta, estratégia de análise de dados e o percurso metodológico para desenvolvimento do produto a que se propõe o estudo. No quarto capítulo, são apresentados os resultados colhidos por

meio da análise e discussão dos dados articulando-os como referencial teórico que ancora a pesquisa. O quinto capítulo versa acerca das conclusões e considerações sobre possíveis contribuições para estudos posteriores. Por fim apresenta-se, como apêndice, o produto deste estudo, conforme sugerido nos objetivos específicos, qual seja, o desenvolvimento de um sistema que viabilize o acompanhamento sistemático do egresso de modo a contribuir com uma política institucionalizada na busca de indicadores que permitam a avaliação acerca da efetividade dos cursos ofertados pela instituição.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A EAD NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

A Educação a Distância (EAD), no Brasil, vem-se consolidando como modalidade educacional inovadora tanto pela flexibilidade quanto pela dimensão do público que alcança. A cada dia ganha maior espaço nas instituições de ensino desde a educação de nível médio ao Ensino Superior. Como modalidade em crescimento, a EAD configura-se como instrumento de promoção social e ampliação do número de alunos atendidos, graças à expansão dos aparatos tecnológicos disponíveis e ao fomento das políticas públicas.

É indiscutível a importância dessa modalidade pela oportunidade de acesso àqueles comumente excluídos do processo educacional, seja por limitações geográficas ou pela rigidez dos horários adotados no ensino presencial. Desde seu início, a EAD, tanto no mundo quanto no Brasil, esteve atrelada à formação profissional para atendimento às demandas do mercado em decorrência do processo de industrialização. Atualmente, por meio de políticas públicas, passa a ser uma alternativa na democratização do ensino, visando preparar, prioritariamente, mão de obra qualificada para contribuir com o desenvolvimento do país.

É notória a expansão da oferta de Educação a Distância no país, tanto por instituições públicas quanto por privadas, de forma a contribuir com o atendimento às demandas educacionais urgentes, tais como formação ou capacitação de docentes para atuar na educação básica, entre outros profissionais. Além disso, possibilita a formação continuada, em especial no interior do país, onde as dificuldades de acesso ao ensino aumentam cada dia mais (HERMIDA; BONFIM, 2006).

O marco regulatório da Educação a Distância no Brasil deu-se com a promulgação da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), a qual estabelece, no art. 80, que “o poder público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada” (BRASIL, 1996).

Em termos conceituais, conforme preconiza o Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005, art. 1º, a EAD é uma “modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de

informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos” (BRASIL, 2005, p. 1).

Para Moore e Kearsley (2008, p. 2) a EAD “é o aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do local do ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais”.

Educação a distância pode ser entendida ainda, na visão de Moran (2002), como o processo de ensino-aprendizagem, em que professores e alunos, fisicamente separados, mas, mesmo assim, conectados, se interligam por meio de diversas tecnologias, especialmente, aquelas resultantes da junção entre os recursos das telecomunicações, como a Internet.

Corroborando esse entendimento, em face do avanço da Internet, da facilidade da comunicação simultânea e em tempos distintos e da adoção da teoria do construtivismo, falar de EAD pressupõe uma “aprendizagem auto-responsável, autoplanejada, auto-organizada, independente e auto-regulada, além de não linear e não seqüencial, em que os aprendizes trilham seus próprios caminhos e alcançam seus próprios objetivos” (MAIA; MATTAR, 2007, p. 85)

Na perspectiva de uma aprendizagem mais autônoma, ao conceituar EAD, “o ato pedagógico não é mais centrado na figura do professor, e não parte mais do pressuposto de que o aprender só acontece a partir de uma aula realizada com a presença deste e do aluno” (VIDAL; MAIA, 2010, p. 12). A flexibilidade e o caráter democrático da educação a distância em que a autonomia e o autodidatismo passam a nortear a aprendizagem representam, assim, uma grande ruptura em relação ao ensino presencial, visto que, conforme Bernardes e Santos (2009), a responsabilidade pedagógica não recai predominantemente sobre o professor.

Na concepção de Nascimento e Borges-Ferreira (2005), a EAD refere-se a um processo social, contínuo e organizado, por meio do uso de tecnologias que permitem melhor gerenciamento do tempo e espaço para a aprendizagem e a interação entre pares, grupos ou coletividade, em que a relevância pedagógica não está condicionada necessariamente à realidade física.

Cabe salientar que, nesse processo social, a inserção das tecnologias digitais, ocasionadas pela evolução da Internet, suscitou outras variantes conceituais, como a definição atribuída à e-Learning, entendida como “modalidade de ensino e aprendizagem que pode representar o todo ou uma parte do modelo educativo em que se aplica, que explora os meios e dispositivos eletrônicos

para facilitar o acesso, a evolução e a melhoria da qualidade da educação e formação” (SANGRÀ et al., 2011, p. 35, apud AIRES, 2016, p. 256). Os autores citados referem-se a uma modalidade educacional com suporte na Internet, em face da necessidade de treinamentos corporativos pelas empresas.

Nessa perspectiva, Guarezi (apud FARIA; SALVADORI, 2010, p. 129) conceitua EAD como “um processo evolutivo, que começou com a abordagem na separação física das pessoas e chega ao processo de comunicação, incluindo, no final do século XX, as tecnologias da informação”.

Com o desenvolvimento das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC), é possível dizer que a separação têmporo-espacial enfatizada em grande parte dos conceitos deixa de ser principal aspecto quando se pensa num conceito de EAD. Com a crescente utilização das multimídias e ferramentas de interação, surgem, assim, segundo Alves (2011), novas abordagens de Educação a Distância, graças a essa expansão da Internet que permite a interação entre pessoas geográfica e fisicamente separadas.

Novas abordagens implicam, também, uso adequado das NTICs, para êxito do processo da modalidade educacional a distância, uma vez que as

[...] características essenciais das NTIC - simulação, virtualidade, acessibilidade a superabundância e extrema diversidade de informações – são totalmente novas (...) e sua utilização com fins educativos exige mudanças radicais nos modos de compreender o ensino e a didática (BELLONI, 2000, p.64).

Aprender e ensinar a distância passam a ser experiências desafiadoras tanto para alunos quanto para professores. Para o professor, são vários os desafios, como, por exemplo, oferecer mais e melhores alternativas de aprendizagem, de forma a facilitar o processo, uma vez que não estará no mesmo espaço que o aluno, expondo oralmente os conteúdos. Já, para o aluno, um dos maiores desafios é o de ser aluno-trabalhador e responsável pela sua aprendizagem. Segundo Maia (2009, p. 203),

O aluno é o principal responsável por sua aprendizagem. Nesse sentido, ele não é mais um mero (tele) espectador, pois precisa interagir constantemente com os docentes para que possa desenvolver ainda mais sua aprendizagem. O aluno é o responsável pelo desenho de sua aprendizagem, de acordo com seu perfil profissional e dos objetivos que deseja atingir, no tempo que tem disponível para isso.

Congregando os aspectos relevantes das definições anteriormente apresentadas, o presente estudo conceitua EAD como uma modalidade educacional em que a interação entre pessoas em tempo e espaços distintos é mediada por tecnologias, na qual o aluno estabelece uma relação de

autonomia no processo de ensino-aprendizagem, exigindo de si mesmo a habilidade de organização do seu próprio tempo, com interesse, dedicação e compromisso.

Nesse aspecto, a qualidade e a efetividade do ensino e da aprendizagem oferecidos na modalidade a distância perpassam por muitos aspectos que vão desde o adequado uso, por alunos e professores, das ferramentas tecnológicas disponíveis, até a formação de uma organização curricular que responda às exigências da atuação profissional no mercado de trabalho. Assim, o acesso democrático à educação implica oferta de ensino que atenda às reais expectativas e necessidades de formação e qualificação daqueles que a procuram, sendo a EAD uma importante alternativa de inclusão educacional, por meio de sistemas flexíveis e eficazes para a aprendizagem.

Investigar a efetividade dos cursos oferecidos, seja na modalidade a distância ou presencial, nos remete a discorrer sobre os conceitos que a definem. Considerando para tanto a intrínseca relação entre efetividade, eficiência e eficácia, torna-se salutar a descrição do que caracteriza esses termos.

Ao referir-se à gestão educacional, Sander (1995) delineaia quatro construções conceituais: a eficiência, a eficácia, a efetividade e a relevância, que normalmente são confundidas ou utilizadas como sinônimos.

Para o autor, a eficiência é a capacidade administrativa de produzir mais resultados com o mínimo de recursos, tempo e energia. A eficácia revela a capacidade administrativa para alcance das metas estabelecidas ou os resultados propostos. A efetividade reflete-se na capacidade administrativa para satisfazer as demandas concretas feitas pela comunidade externa, enquanto que a relevância é o critério cultural que mede o desempenho administrativo em termos de importância, significação, pertinência e valor (SANDER, 1995).

Refletindo sobre esses conceitos, no tocante à educação, é possível relacionar à eficácia o alcance dos objetivos educacionais propriamente ditos, e à efetividade a consecução de objetivos sociais mais amplos. Sintetizando e interpretando as definições atribuídas pelo autor para eficiência, eficácia e efetividade, é possível inferir que eficiência significa fazer algo corretamente otimizando, nesse processo, os recursos disponíveis no tempo esperado; eficácia seria o cumprimento das metas traçadas e o alcance dos objetivos propostos; efetividade, por outro lado, seria a materialização de um trabalho eficiente e eficaz que gera respostas e/ou transforma uma condição existente. Logo, enquanto a eficiência significa habilidade para realizar

algo e a eficácia, a capacidade de alcançar os objetivos, a efetividade se reveste, na prática, no êxito/sucesso daquilo que foi realizado.

Segundo Castro (2006), a eficiência não se preocupa com os fins, mas apenas com os meios, sendo os fins atributos relacionados à eficácia. Nessa ótica, o autor destaca que, uma instituição pode ser eficiente e não ser eficaz e vice-versa, porém, para ter efetividade, torna-se necessário ser igualmente eficiente e eficaz, visto que a efetividade afere se os objetivos alcançados trazem benefício à população.

Nesse entendimento, “a efetividade social está relacionada aos objetivos da instituição acadêmica, enquanto educação, produção científica e sua disseminação, adequadas às necessidades técnicas e sociais do mundo do trabalho, do desenvolvimento científico/tecnológico e da sociedade” (SIQUEIRA, 2015 p.17).

Assim, considerando o raciocínio de Bastos (2015), embora diferenciados em alguns aspectos, os conceitos de efetividade encontrados se aproximam no sentido de promover a ideia da consecução do objetivo para o qual ele foi desenhado.

Levando tais definições ao contexto do que se propôs averiguar o presente estudo, a efetividade da EAD é entendida como a capacidade de inserção profissional no mercado de trabalho dos egressos nas áreas para as quais se formaram, entendendo que essa formação deva ser eficiente (ocorrer no tempo previsto e nas condições ideais) e eficaz (alcance dos objetivos, das competências e habilidades requeridas para o perfil de formação do egresso) de modo a contribuir com a efetiva inserção/atuação profissional desses sujeitos, satisfazendo, assim, as demandas sociais concretas.

Siqueira Júnior (2007) destaca que a efetividade está relacionada ao acompanhamento permanente do planejamento implantado, a partir de revisões e adaptações quando se fizerem necessárias, corroborando a relevância do presente estudo que apresenta a importância do acompanhamento do egresso, como forma de subsidiar a avaliação acerca da formação oferecida.

A formação profissional ampla e qualificada, seja em cursos a distância ou presenciais, pressupõe a oferta de um ensino de qualidade, condicionado a diversos fatores, podendo ser medido por indicadores relacionados à estrutura física, corpo docente, currículo ou pelo resultado final, avaliado pela efetiva inserção do egresso no mercado de trabalho.

Para Amorim (2012), a procura pela formação profissionalizante agrega valor na carreira do trabalhador, face às exigências do mercado de trabalho; a EAD vem, assim, ao encontro das

necessidades de profissionalização. Muito embora já praticada desde o século XVII com a utilização da mídia impressa e por meio de correspondência, a expansão mais significativa, no Brasil, ou melhor, seu processo de institucionalização, vem ocorrendo na última década.

Inicialmente, a expansão mais expressiva da EAD no país deu-se com a oferta de cursos superiores, avançando, posteriormente, para o nível médio, a exemplo da democratização preconizada pelo Decreto nº 7.589, de 26 de outubro de 2011, que instituiu a Rede E-Tec, cujo foco é a oferta de cursos técnicos a distância, além da formação inicial e continuada de trabalhadores egressos do ensino médio ou da educação de jovens e adultos.

A perspectiva da rede e-Tec é a expansão e democratização da oferta de profissionalização voltada para o interior do país e também para as periferias das áreas metropolitanas orientando-se pelas necessidades de desenvolvimento econômico e social do estado. Para tanto, se deve tomar como referência as demandas dos trabalhadores por uma ampla e qualificada formação, as necessidades sociais e culturais e regionais identificadas pelos estados (BRASIL, 2011).

Do ponto de vista da expansão e democratização da educação profissional, seja no ensino presencial ou a distância, "a preocupação com o desenvolvimento regional e local tornou-se ponto crucial das políticas públicas vigentes objetivando o desenvolvimento da localidade para melhoria da qualidade de vida com geração de emprego e renda" (SOARES, 2012, p. 29).

A educação profissional emerge, portanto, das demandas sociais e busca atender as necessidades do mercado de trabalho, tendo em vista que os níveis de escolaridade da população, em diversas regiões do país, ainda são baixos e "soma-se a isso outros fatores como o baixo aproveitamento, taxas de repetência e evasão significativas" (SAMPAIO, 2013, p. 42). Assim, a educação profissional e tecnológica visa contribuir para minorar os déficits educacionais, desenvolver competências e habilidades profissionais de democratização e facilitar o acesso do conhecimento e profissionalização de inúmeras pessoas que, por falta de tempo ou por longas distâncias a serem percorridas entre trabalho, escola e residência, optam por esse tipo de ensino.

Com o advento das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTICs) e o surgimento da Internet, o avanço de cursos e o aumento de matrículas na EAD expandiram-se significativamente, tornando-se importante viés de democratização do ensino profissionalizante, como destaca Amorim (2012, p. 12):

A constante busca pela qualificação profissional levada pela competitividade do mercado de trabalho faz com que cresça, a cada dia, o número de alunos que procuram a qualificação nesta modalidade de ensino. Com isso, os cursos a distância têm se tornado a resposta a esta demanda, pois agregam formação de qualidade produzida por meio de processos de comunicação multidirecional e produção colaborativa de conhecimento.

Assim, face às atuais tendências do mercado, reflexo do processo da modernização tecnológica e das relações de trabalho, a educação a distância contribui para a expansão e democratização da educação profissional, proporcionando aos egressos maiores possibilidades de inserção profissional e de conquista da empregabilidade.

2.2 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E MERCADO DE TRABALHO

A divisão entre trabalho manual e intelectual evidenciou-se desde o processo de colonização do Brasil. Assim, a Educação Profissional, desde o princípio, foi destinada a classes sociais tidas como desfavorecidas. No período industrial, “o ensino profissional era entendido pelos industrialistas como um poderoso instrumento para a solução da ‘questão social’” (CUNHA, 2000, p. 94).

Conforme Sampaio (2013), no acentuado crescimento econômico fomentado pelo processo de industrialização, o ensino profissional assumiu um viés de geração de oportunidades por meio da inserção de jovens em postos de trabalho nas indústrias, vinculando, assim, ao ensino técnico importante papel na promoção do crescimento da economia do país.

Historicamente, as primeiras iniciativas de oferta de educação profissional por meio de escolas de ensino profissionalizante, no âmbito da esfera federal, datam de 1909 quando o Presidente da República, Nilo Peçanha (1909-1910), por meio do Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, criou a Escola de Aprendizes e Artífices, a qual tinha por objetivo “a qualificação de mão de obra e o controle social de um segmento em especial: os filhos das classes proletárias, jovens e em situação de risco social, pessoas potencialmente mais sensíveis à aquisição de vícios e hábitos ‘nocivos’ à sociedade e à construção da nação” (BRASIL, 2010, p. 10).

Com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus - Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, sancionada pelo governo Médici (1969-1974), a profissionalização, conforme Azevedo, Shiroma e Coan (2012), passou a ser incorporada ao nível médio, visto que o Ministério da Educação (MEC) estabeleceu, com a edição da referida Lei, a sua obrigatoriedade “mediante a organização de um currículo que justapunha um núcleo comum e uma parte diversificada para as habilitações profissionais em consonância com as demandas do mercado de trabalho local ou regional” (AZEVEDO; SHIROMA; COAN, 2012, p. 29).

A Educação Profissional, sob essa ótica, já vinculava, desde então, a formação de profissionais aptos a atender às necessidades demandadas pelo mercado de trabalho. Dessa forma, tornava-se plausível o acompanhamento de egressos pelas instituições formadoras.

Dando sequência à estruturação do ensino profissional, o governo federal, em 1978, transformou as Escolas Técnicas Federais (ETFs) em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), aos quais agregava-se, também, a oferta de cursos superiores de tecnologia, objetivando formar profissionais qualificados em nível intermediário entre o médio e o superior, de modo a atender as exigências do mercado, evidenciando, conforme os autores acima citados, em primeira instância, “o ajuste da educação às demandas do capitalismo contemporâneo camufladas de atendimento às questões sociais” (AZEVEDO; SHIROMA; COAN, 2012, p. 30).

No percurso histórico da educação profissional, na década de 1990, a partir da edição da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB), ocorreram significativas mudanças no campo educacional, dentre as quais iniciou-se uma reforma no ensino técnico no Brasil em instituições tradicionalmente ofertantes da educação profissional, especialmente as da rede federal, composta pelos Centros Federais de Educação Tecnológica, Escolas Técnicas Federais e Escolas Agrotécnicas Federais.

No que tange ao arcabouço jurídico, o Decreto nº 2.208/97 regulamentou, na efetivação da citada reforma, a desvinculação entre o ensino médio e o técnico sob o argumento de proporcionar maior retorno para o mercado de trabalho em termos de inserção profissional dos egressos (BRASIL, 1997a). Nesse contexto, houve notória separação entre a formação geral e a formação técnica, pois, enquanto a primeira tinha por finalidade a verticalização para o ensino superior, a segunda objetivava a inserção imediata no mercado de trabalho.

A política educacional, à época, regulada por novos instrumentos legais, "representaria o abandono da experiência pela qual as escolas técnicas federais e os centros federais de educação tecnológica eram reconhecidos socialmente como instituições educacionais de qualidade, tendo os seus egressos boa colocação no mercado de trabalho" (LIMA FILHO, 2002, p. 271), visto que as políticas neoliberais no governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso (1995–2002) foram marcadas

[...] por um conteúdo ideológico fundado no individualismo e na competitividade que marcam a sociedade contemporânea. Tal ideário e a submissão às normas dos organismos financeiros representantes dos interesses do capital estrangeiro constituíram a base de um processo de sucateamento e privatização, a preço vil, de grande parte do patrimônio nacional, provocando a vulnerabilização da economia brasileira. Dentro

desse processo, as universidades públicas e as instituições federais de educação profissional e tecnológica, desmanteladas, tiveram seu funcionamento quase inviabilizado (PACHECO, 2011, p. 5-6).

Nesse contexto, a separação obrigatória entre ensino médio e educação profissional apregoada pelo Projeto de Lei nº 1.603/96,

[...] encontrou ampla resistência das mais diversas correntes políticas, gerando uma mobilização contrária, principalmente, dos grupos de investigação do campo trabalho e educação, das Escolas Técnicas Federais - ETF e dos Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFET (BRASIL, 2007, p. 18).

A partir de então, novos rumos foram dados para a educação profissional, com a expansão, desde 2003, dos CEFETs e a implantação de políticas governamentais pelo presidente Lula que se contrapuseram às concepções neoliberais, abrindo oportunidades para milhões de jovens e adultos da classe trabalhadora. Com a revogação do Decreto nº 2.208/97 pelo Decreto nº 5.154/2004, retornou a concepção de integração curricular entre o ensino médio e o técnico, na qual se assevera o desenvolvimento da educação profissional por meio da

I - qualificação profissional, inclusive formação inicial e continuada de trabalhadores; (Redação dada pelo Decreto nº 8.268, de 2014)
 II - educação profissional técnica de nível médio; e
 III - educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação (BRASIL, 2004a).

Nesse cenário, as políticas públicas de expansão da educação profissional por meio da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (RFEPT), nos últimos 12 anos, buscam, sobretudo, atender aos arranjos produtivos locais e oportunizar a milhares de pessoas residentes em diferentes regiões do país o “atendimento as demandas privadas por mão de obra qualificada própria do setor industrial, agrícola e de serviços” (SAMPAIO, 2013, p. 50).

Conceitualmente, a Educação Profissional

É a vertente da educação que forma e qualifica profissionais em todos os níveis de ensino, com vistas ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva, em todos os setores da economia; estrutura-se na compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos, socioeconômicos, culturais e do trabalho, conduzindo a uma formação técnico-profissional de caráter integral, relacionando a teoria com a prática, estimulando o desenvolvimento do espírito crítico, criativo e de cidadania, preponderantes para que os egressos desempenhem o papel de agentes de transformação social. Caracteriza-se pela articulação e integração vertical entre os diferentes níveis e modalidades de ensino e horizontal com o setor produtivo e os segmentos sociais (BRASIL, 2004b, p. 11).

No tocante à educação profissional de nível médio, a articulação e a integração entre as áreas propedêutica e de formação técnica são previstas nos vários normativos legais editados

desde a revogação do Decreto nº 2.208/97. Conforme preconizado pela Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, art. 7º, atualmente essas áreas podem ser desenvolvidas nas formas articulada (integrada e concomitante) e subsequente ao Ensino Médio (BRASIL, 2012a).

Com a transformação dos CEFETs em Institutos Federais (IFs) e a criação da RFEPT, por meio da lei 11. 892, de 29 de dezembro de 2008, a expansão da educação profissional, no Brasil, intensificou-se significativamente, elevando-se, até o ano corrente, para mais de 562 unidades nos 38 IFs em todo o país. Segundo Pacheco (2011, p. 12), “a Rede Federal, por sua excelência e seus vínculos com a sociedade produtiva, tem condições de protagonizar um projeto político-pedagógico inovador, progressista e que busque a construção de novos sujeitos históricos, aptos a se inserir no mundo do trabalho”.

Nesse entendimento, em face das grandes transformações ocorridas no século XXI, tanto na ciência como na tecnologia e na divisão do trabalho, exigem-se cada vez mais profissionais qualificados para ocupar as vagas de emprego disponíveis.

Pela lógica mercadológica, comungando com o pensamento de Araújo (2001), a educação profissional deve desenvolver, além de conhecimentos técnicos, competências focadas nas exigências do mercado de trabalho, face às reclamações constantes da inexperience dos egressos na solução de problemas concretos nas empresas (SAMPAIO, 2013). Isso remete à reflexão acerca da importância de vivências práticas alinhadas aos interesses demandados pelo mercado de trabalho durante o percurso da formação.

Para Pacheco (2011), um novo modelo de produção aplicado à tecnologia e às novas exigências de trabalho qualificado eleva a importância da formação profissional em todos os níveis, espaço em que possuem destaque a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e a imperativa necessidade da expansão de sua oferta.

Mais que possibilidade para uma inserção imediata no mundo do trabalho, a formação profissional deve considerar novos perfis profissionais atualmente exigidos pelo cenário altamente competitivo, no qual, segundo Araújo (2001), se esperam profissionais com novas competências que vão desde a comunicação, passam pela iniciativa e chegam até à capacidade de relações interpessoais para um trabalho em equipe.

As altas taxas de desemprego e a inadequada oferta de mão de obra, fizeram “com que tanto o indivíduo, como as instituições de ensino intensificassem seus esforços para a melhoria da formação profissional de acordo com a demanda do mercado de trabalho” (GOES; PILATTI,

2013, p. 58). Dessa forma, como princípio norteador, a educação profissional visa reduzir as desigualdades sociais por meio da integração com o mundo do trabalho, e seu processo acentuado de expansão pode ser atribuído às instituições que compõem a RFEPT que, conforme Sampaio (2013), em geral é propiciada pela educação profissionalizante de qualidade oferecida pelos Institutos Federais.

Cabe salientar que o foco dos Institutos Federais pauta-se

[...] na justiça social, na equidade, na competitividade econômica e a geração de novas tecnologias de modo a responder, 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 (BRASIL, 2010, p. 03).

Os IFs, como parte de um conjunto de políticas para educação profissional e tecnológica, dentre outras finalidades, visam à ampliação da oferta de cursos técnicos, sobretudo na forma de ensino médio integrado, inclusive utilizando a modalidade de educação a distância. Atualmente, os IFs são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, em que a oferta de cursos diversificou-se, destacando-se, dentre outras modalidades, a EAD, que abre novas possibilidades de acesso à educação profissional.

Assim, sendo a missão primordial dos IFs a promoção e difusão de conhecimentos científico-tecnológicos por meio de uma oferta de educação profissionalizante ancorada nas necessidades locais e regionais, é imperativa a necessidade de políticas institucionais que visem ao acompanhamento do egresso de modo a avaliar o nível de absorção profissional no mercado de trabalho, bem como a avaliação acerca da formação oferecida.

2.3 EMPREGABILIDADE: CONCEITOS E CORRENTES TEÓRICAS

Pensar na atividade laboral humana nos remete a considerar os aspectos conceituais que figuram a compreensão de trabalho e emprego. Num contexto amplo, o trabalho pode ser definido como “a execução de tarefas que exijam esforço mental e físico que tem como objetivo a produção de bens e serviços para atender às necessidades humanas” (GIDDENS, 2012, p. 627). O conceito apresentado pelo autor independe do caráter remuneratório ou não da atividade executada.

Emprego, por outro lado, ainda no entendimento de Giddens (2012), é a troca formal do trabalho pelo salário ou pagamento. Nessa perspectiva, a ideia de emprego não pode constituir sinônimo de trabalho, visto que o último configura-se como atividades domésticas, trabalho

voluntário até o conceito da expressão inglesa *home office*, entendida como “escritório em casa”, numa literal tradução para a língua portuguesa.

A tendência de se atribuir equivalência entre os termos trabalho e emprego está presente no ideário ou discurso da grande maioria das pessoas, haja vista que o trabalho constitui a base econômica em todas as culturas. Assim, conforme Giddens (2012), muitos tipos de trabalho não se enquadram em categorias aplicáveis ao emprego remunerado, categorizado dentro de uma economia informal e, conseqüentemente, não contabilizado nas estatísticas oficiais.

A compreensão conceitual de trabalho e emprego é imprescindível no estudo dos objetivos da educação profissional e a efetiva empregabilidade, visto que, para além das finalidades de inserção dos egressos da educação profissional técnica de nível médio no mercado de trabalho, objeto deste estudo, os itinerários formativos, preconizados nas diretrizes curriculares, devem considerar circuitos de profissionalização no mundo do trabalho, a estrutura sócio-ocupacional e os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos de bens ou serviços.

Entretanto, num contexto formal de trabalho, o processo de globalização trouxe inúmeras transformações nos modos de produção, alterando a dinâmica do mercado, seja pelos benefícios das inovações tecnológicas, seja pela redução dos postos de trabalho. Assim, a mundialização “da produção econômica, juntamente com a disseminação da tecnologia da informação, está alterando a natureza dos trabalhos que a maioria das pessoas fazem” (GIDDENS, 2012, p. 635), passando o mercado a exigir profissionais mais qualificados e que agreguem habilidades e competências diferenciadas.

Por esse raciocínio, a ótica do

[...] discurso ideológico neoliberal relaciona a educação-emprego em torno da noção de ‘empregabilidade’. Assim, quanto melhor a sua escolaridade, mais ‘empregável’ é o sujeito, noção que transfere para o indivíduo total responsabilidade sobre sua educação e qualificação, e a conseqüente possibilidade de permanecer empregado. (CERQUEIRA et al., 2009, p. 308).

No Brasil, na década de 90, com as mudanças no cenário mundial e as constantes transformações tecnológicas e organizacionais no mundo do trabalho, as políticas educacionais tiveram como escopo o exercício de direitos e deveres e a capacitação profissional para o mercado de trabalho, configurando-se a empregabilidade como uma das finalidades da formação dos indivíduos (MOREIRA, 2007).

Nesse contexto, a preocupação com a qualificação profissional pelos órgãos oficiais e políticas governamentais passou a ocupar lugar de destaque na preparação de mão de obra economicamente ativa e no crescimento da empregabilidade. Tal preocupação pode ser evidenciada em documentos oficiais, como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que destacam que, com as elevadas taxas de desemprego e a nova dinâmica que permeia o mundo do trabalho, grande parte da população, especialmente os jovens, "mesmo com alguma escolarização, estão mal preparados para compreender o mundo em que vivem e nele atuar de maneira crítica, responsável e transformadora, e especialmente para serem absorvidos por um mercado de trabalho instável, impreciso e cada vez mais exigente" (BRASIL, 1998, p.21).

Por esse prisma, é imprescindível, no processo de escolarização, a aproximação entre instituições formadoras e demandantes de mão de obra, visando solucionar as lacunas historicamente deixadas no processo de formação e a minoração nos índices de desemprego. Dessa forma, a parceria entre instituições formadoras e instituições empregadoras traz significativos benefícios, seja pela efetividade da formação oferecida, seja pela absorção de mão de obra qualificada pelo mercado de trabalho, ações que, conseqüentemente, contribuem com a empregabilidade.

Atualmente, a questão da empregabilidade é muito mais relevante que o emprego em si, se considerados os conceitos presentes nas correntes teóricas que abordam a temática. A empregabilidade envolve não apenas a capacidade de inserção no mercado, mas a de manter-se empregado. Assim, a empregabilidade, como destacado por Cardoso *et al.* (2014), se reveste de um importante critério, não apenas no norteamo das decisões no âmbito das políticas públicas e financiamento da educação, mas também em decisões individuais no que concerne às escolhas de áreas ou instituições de ensino. Daí a importância da análise acerca dos indicadores de inserção profissional e o desenvolvimento de instrumentos capazes de institucionalizar um efetivo acompanhamento de egressos.

Nessa linha de raciocínio, empregabilidade pode ser entendida como a "capacidade que uma pessoa tem de permanecer no mercado de trabalho, de conseguir rapidamente outro emprego ou um primeiro bom emprego" (BECHARA, 2011, p. 558). Isso evidencia as mudanças estruturais que permeiam o mercado de trabalho atualmente, em face da redução dos empregos que passaram a requisitar profissionais capazes de gerenciar sua própria empregabilidade. Cabe, por oportuno, dizer que, embora o termo remeta a uma nomenclatura aparentemente nova, a

empregabilidade, se considerarmos o conceito destacado acima, na prática, segundo Campos (2006), já era vivenciada por artesãos e trabalhadores autônomos que não tinham um plano de carreira a longo prazo, mas estavam sempre atentos ao trabalho disponível, adaptando suas habilidades às oportunidades, em outras palavras, gerenciando sua empregabilidade.

Conceitualmente, a empregabilidade pode ainda ser considerada, conforme enfatizam Goes e Pilatti (2013, p. 59), como

[...] uma construção social complexa, uma vez que seus componentes vão desde a educação formal, passam pela experiência adquirida e chegam até as características pessoais, as quais fazem com que o indivíduo se pré-disponha a desempenhar determinada atividade. Renomeando os componentes acima, pode também ser compreendida como a soma de competências (educação formal), habilidades (experiência adquirida) e atitudes (características pessoais), utilizadas para conquistar e manter um trabalho.

Os estudos denotam que o termo empregabilidade passou a ser utilizado frente às novas transformações que vêm ocorrendo desde o processo de globalização. Atualmente, o uso do termo está associado “às características, habilidades e atitudes esperadas em geral para um bom profissional” (CAMPOS, 2006, p. 13).

Zulauf (2006), em pesquisa realizada sobre o ensino superior e desenvolvimento de habilidades para empregabilidade na visão dos estudantes, apresenta três perspectivas teóricas: a abordagem de capacidades; o modelo compreensão, habilidades, eficácia, empregabilidade, metacognição (*understanding, skills, efficacy, employability, metacognitions* – USEM), criado por Peter Knight (2000) e Mantz Yorke (2002) (apud ZULAUF, 2006); e a abordagem da aprendizagem situada.

Conforme Zulauf (2006), na abordagem de capacidades, o sujeito define e controla sua própria aprendizagem; o modelo USEM expressa que a empregabilidade é influenciada pela compreensão, pelas habilidades, pela crença do indivíduo do que pode fazer a diferença e a consciência de como agem, aprendem e desenvolvem suas capacidades. Na abordagem da aprendizagem, situam-se o conhecimento e as habilidades disciplinares, bem como as habilidades genéricas. Podem ser adquiridos em um contexto universitário para uso posterior no local de trabalho ou vice-versa.

Dentre vários conceitos encontrados nas correntes teóricas, a empregabilidade está relacionada à capacidade de o sujeito inserir-se no mercado de trabalho, agregada às suas habilidades competitivas e competências que assegurem seu sucesso profissional. Para o

desenvolvimento de tais competências, qualificação e atualização profissional são indispensáveis para assegurar a empregabilidade almejada.

Nesse entendimento, concretiza-se a importância da qualificação diante dos novos postos de trabalho na sociedade capitalista e do atual paradigma da tecnologia da informação. Souza (2012, p. 34), em referência à obra de Castells (2007), afirma que "a cada dia mais empregos são criados e investir em qualificação é importante não apenas para o cidadão em sua individualidade, mas também para a conquista de um país mais competitivo economicamente".

Em face da complexidade que permeia a temática, a empregabilidade reflete a habilidade para desenvolver e expor uma vasta gama de competências orientadas ao trabalho que incluem seu acesso a uma rede de relacionamentos, manutenção de excelência técnica, atuação acima da média e gerenciamento de uma imagem de sucesso (GARAVAN et al., 2001, apud CAMPOS, 2006, p. 15). A empregabilidade, nessa ótica, perpassa pela ideia de um contínuo processo de aprendizagem que assegura ao indivíduo condições efetivas de se manter ativo e com potenciais para galgar novos postos de trabalho.

Os indivíduos que tenham acesso a uma qualificação adquirirão condições diferenciadas na conquista e manutenção do emprego. A educação profissional torna-se uma estratégia salutar para a empregabilidade por construir competências e habilidades favoráveis à inserção profissional no mercado de trabalho. A EAD, nesse contexto, mostra-se como alternativa para alcance em grande escala de diversos públicos, em diferentes regiões do país, a uma qualificação profissional.

Concatenado, de modo geral, com os conceitos comumente apregoados por diversos autores que tratam sobre a empregabilidade, o indivíduo é responsável por investir no seu capital humano, de modo a desenvolver competências e habilidades que favoreçam a sua inserção e manutenção no mercado de trabalho. Considerando esse viés conceitual, Miranda (2002, p. 8) destaca que

[...] a tarefa essencial da qualificação é oferecer instrumentos que possibilitem ao trabalhador realizar e desenvolver com autonomia suas competências através do trabalho; é a possibilidade de conhecer, de apropriar-se dos saberes e de transformar a organização da produção, valendo-se dos conhecimentos técnicos e científicos.

Somando-se a importância da qualificação na apropriação de saberes necessários para atuação profissional que atendam as exigências demandadas pelo mercado de trabalho, acompanhar a trajetória e o impacto da formação na vida profissional, na visão dos ex-alunos,

constitui-se ferramenta importante no planejamento estratégico e operacional das instituições de ensino, tendo em vista que, conforme Espartel (2009), a opinião do egresso já inserido no mercado permite uma visão ampla acerca da aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos no processo de ensino-aprendizagem.

Nessa ótica, para além de um levantamento pontual e meramente estatístico acerca da inserção profissional, o acompanhamento dos egressos pode contribuir ainda para avaliar a eficiência e eficácia dos cursos oferecidos, viabilizando o redimensionamento de ações por parte das instituições formadoras na promoção ou manutenção da qualidade do ensino e da aprendizagem a que se propõem, bem como na formação continuada no processo de profissionalização do egresso.

A interlocução e o permanente diálogo entre instituição formadora, egresso e mercado são indispensáveis para o desenvolvimento de políticas efetivas de acompanhamento de egressos, o que poderá ser facilitado por meio de sistemas de informação que permitam uma comunicação célere e eficaz entre ambos.

A formação profissional fomentada no âmbito das políticas educacionais, seja pela educação presencial ou a distância, deve preocupar-se com o perfil profissional demandado pelo mercado de trabalho, visando à efetividade dos cursos oferecidos pelas instituições de ensino e o desenvolvimento autônomo das competências profissionais pelo egresso na conquista da tão sonhada empregabilidade.

2.4 A PEDAGOGIA DAS COMPETÊNCIAS E O PAPEL DA EDUCAÇÃO FORMAL NO DESENVOLVIMENTO DAS APTIDÕES PROFISSIONAIS

No contexto da educação formal, discorrer sobre Pedagogia das Competências pressupõe refletir sobre o surgimento desse paradigma por volta da década de 80, em que a crise econômica exerceu influência nos processos de formação e profissionalização, dada a necessidade de adequação às exigências da produção.

A mudança de paradigma, em que, conforme afirma Boschetti (2014), a minimização de custos e a maximização de lucros tornam-se a lógica do capital, transfere para o sistema educacional as exigências de um novo perfil profissional, contexto que favoreceu a adoção de uma pedagogia por competências.

O suíço Philippe Perrenoud, um dos principais autores defensores da pedagogia das competências, destaca que a escola é responsável pelo desenvolvimento de competências, definida como a habilidade de agir eficazmente em determinados contextos, ancorando-se em conhecimentos, sem, contudo, restringir-se a eles (PERRENOUD, 2008).

Assim, as mudanças que vêm ocorrendo desde as últimas décadas do século XX têm demandado perfis profissionais mais versáteis, com altos níveis de escolaridade ou com qualificação para atuar em atividades específicas/complexas, o que, conseqüentemente, para Ferretti (2002) vem refletido em reformas educacionais presentes em muitas políticas nacionais e internacionais. Tais reformas evidenciam a influência da pedagogia das competências na organização do currículo dos cursos profissionalizantes, justificada em vários documentos normativos, como salienta Santos (2015), pela imprescindível adaptação do complexo educativo para atender às necessidades capitalistas dos contemporâneos problemas no dito mundo produtivo.

A título de exemplo, a Resolução nº 06, de 20 de setembro de 2012, define as Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional Técnica de nível médio e destaca, em seu art. 5º, que a educação profissional “tem por finalidade proporcionar ao estudante conhecimentos, saberes e competências profissionais necessários ao exercício profissional e da cidadania, com base nos fundamentos científico-tecnológicos, sócio-históricos e culturais” (BRASIL, 2012a, p.02).

Ao enfatizar a necessidade do desenvolvimento de competências profissionais, a referida Resolução destaca que a educação profissional deve possibilitar itinerários formativos flexíveis, diversificados, atualizados e articulados em vista da profissionalização no mundo do trabalho.

A normativa supracitada reveste-se de intrínseca influência da pedagogia das competências nos artigos e incisos que discorrem acerca das concepções para organização curricular dos cursos. Sob a ótica do ensino técnico, Ramos (2003, p. 221) destaca que a Pedagogia das competências

[...] em vez de se partir de um corpo de conteúdos disciplinares existentes, com base no qual se efetuam escolhas para cobrir os conhecimentos considerados mais importantes, parte-se de situações concretas, recorrendo-se às disciplinas na medida das necessidades requeridas por essas situações.

Entretanto, a autora tece críticas à forma como é abordada a interdisciplinaridade, em que se secundarizam alguns saberes essenciais para compreensão do processo sócio-histórico da construção do conhecimento e para uma postura crítica e reflexiva.

Corroborando essa interpretação, Azevedo, Shiroma e Coan (2012) destacam que, em relação à EPT, as políticas governamentais, desde 2003, mantiveram “a noção de competência, oriunda de um contexto empresarial ancorado numa gestão por resultados e numa equação suportada na relação custo *versus* benefício, dissociado, portanto, da preocupação central no processo educativo com perspectiva emancipadora”(AZEVEDO; SHIROMA; COAN, 2012, p. 32).

Em um entendimento contra-hegemônico à pedagogia defendida por Perrenoud (2008), Ramos (2003) destaca a necessidade de ressignificação da concepção de competência a ser construída em favor dos interesses do trabalhador e não do capital.

Em face das transformações ocorridas atualmente no mundo do trabalho, que requisitam um perfil de trabalhador multitarefa, aos poucos se delineia um novo paradigma nos contextos de formação, no qual não basta preparar o sujeito para um emprego, mas proporcionar-lhe condições de desenvolver competências profissionais que o levem à efetiva empregabilidade, em que o “sistema de produção taylorista/fordista (foco na produção) é substituído para o sistema de produção toyotista (foco na demanda)” (BOSCHETTI, 2014, p. 22).

Para Antunes (2007), está havendo uma mudança no perfil do trabalhador, antes com características de um proletariado industrial, agora com um perfil pautado no setor de serviços, o que sobremaneira é influenciado pelo acelerado avanço da ciência e da tecnologia, visto que, “numa sociedade informatizada, o conhecimento passa a ser a nova ‘mina de ouro’ do capitalismo e demanda inúmeros requisitos para o trabalho, suscitando a busca incansável por qualificação” (GOMES, 2007, p.17).

Muito embora a abordagem *perrenoudiana* se volte ao contexto escolar da educação básica e da formação docente, buscou-se contextualizá-la na educação profissional, visto que as diretrizes que norteiam o ensino profissionalizante buscam o desenvolvimento de habilidades e competências por estabelecer uma relação próxima com os interesses do mercado de trabalho.

Nesse entendimento é que as concepções de uma pedagogia ancorada nas competências ganham espaço no contexto da formação técnica profissional, em que, para Perrenoud (2008), a escola não deve restringir-se à transmissão de conhecimentos, mas voltar-se também para o desenvolvimento de competências que proporcionem ao aluno a destreza para agir em situações reais, seja no contexto do trabalho, seja em situações cotidianas que requeiram o uso dos conhecimentos construídos por meio da educação formal.

Dentre as competências a serem desenvolvidas no educando pelo professor, cabe destaque o incentivo ao trabalho em equipe, tão necessário na nova dinâmica em que se configura o mundo do trabalho moderno. Tal competência, dentre as dez¹ novas competências para ensinar apresentadas por Philippe Perrenoud (2000), constitui estreita ponte para o que se propõe a educação formal, quando objetiva, além da simples transmissão de conhecimentos, uma educação focada na formação de competências capazes de atender as exigências profissionais requeridas ao trabalhador. Para o autor, “não pode haver nenhum avanço sem uma representação partilhada das competências profissionais que estão no centro da qualificação, aquelas que convém manter e desenvolver e das quais os profissionais devem prestar contas” (PERRENOUD, 2000, p. 180).

Embora Perrenoud (2008) procure justificar uma lógica plausível na adoção de uma pedagogia da competência na educação formal, essa teoria é criticada por alguns pensadores da educação brasileira, citados por Boschetti (2014): Acácia Zeneida Kuenzer (2002, 2004a 2004b e 2005), Marise Nogueira Ramos (2003, 2006) e Sílvia Maria Manfredi (2010a, 2010b).

A crítica dessas pensadoras circunda na ótica de que o processo da educação estaria, nessa perspectiva, alienado à demanda de mercado que exige um processo de formação profissional, de um trabalhador “capaz de ajustar-se aos novos métodos de produção, de articular novas competências a novos modos de viver, pensar e sentir, adequados aos novos métodos de trabalho, caracterizados pela automação” (BOSCHETTI, 2014, p. 37).

Dessa forma, na visão do citado autor, tal concepção teórica representaria uma crescente alienação do trabalhador que estaria sempre agindo em favor das necessidades do capital sem considerar, nesse processo, a capacidade intelectual e criativa no desempenho de suas atividades laborais. Assim, a lógica da sociedade capitalista passa a exigir perfis profissionais eficientes e eficazes em que a formação é uma necessidade contínua, porém devendo sempre atender aos interesses do capital.

No tocante à educação básica e profissional, “é a pedagogia das competências e estruturas de formação flexíveis, que preparam o indivíduo não mais para o emprego, mas para a

¹1. Organizar e dirigir situações de aprendizagem; 2. Administrar a progressão das aprendizagens; 3. Conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação; 4. Envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho; 5. Trabalhar em equipe; 6. Participar da administração da escola; 7. Informar e envolver os pais; 8. Utilizar novas tecnologias; 9. Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão; 10. Administrar sua própria formação contínua. (PERRENOUD, 2008).

empregabilidade” (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005, p.9). Porém o autor alerta para necessidade de superação de um ideário que coloca o mercado como parâmetro para tudo.

Em suma, sem desprezar as contribuições positivas da pedagogia das competências ao destacar o importante papel da escola na preparação do sujeito para a vida profissional e demais aspectos que a circundam, a crítica a esse novo paradigma concentra-se nas relações antagônicas do papel da educação que continua a servir aos interesses do capital em um processo de inclusão excludente, em que o sentido de competência é individualizado e atrelado ao conhecimento tácito do trabalhador e não ao conhecimento norteado por parâmetros socioculturais e históricos. Nesse entendimento, a função de desenvolver competências não pode ser atribuição somente da escola. Para as correntes teóricas contrárias à concepção apresentada por Perrenoud (2008), a noção de competência teria um viés pautado em conhecimentos construídos em favor do trabalhador e não do capital, denominados por Acácia Zeneida Kuenzer (2002; 2004a; 2004b; 2005), Marise Nogueira Ramos (2003; 2006) e Sílvia Maria Manfredi (2010a; 2010b), citados por Boschetti (2014), como uma pedagogia das competências contra-hegemônicas.

Independente da concepção teórica acerca da pedagogia das competências, é evidente sua influência nos currículos de instituições de ensino profissionalizante. Ainda que, teoricamente, nem sempre o currículo dos cursos seja pautado em objetivos estruturados no desenvolvimento de habilidades e competências, a direta relação entre a educação e o trabalho está expressa nos discursos legais e/ou teóricos em que a qualificação e a formação profissional passam a ser vistas como um dos aspectos favoráveis à empregabilidade.

A tentativa de relacionar a formação técnica a uma concepção teórico-pedagógica que considera o desenvolvimento de competências no processo de formação, não tem a intenção de adotar concepções contrárias ou a favor da Pedagogia da Competência, mas provocar reflexões sobre a influência desse paradigma e sua relação com a educação formal, na formação de sujeitos para atuar no mercado de trabalho, ainda que de maneira implícita, no currículo das instituições de ensino profissionalizante.

2.5 EGRESSOS E POLÍTICAS DE ACOMPANHAMENTO

Discorrer sobre egresso leva à necessidade de compreender os conceitos que permeiam a temática. Em linhas gerais, Borba (2011) e Houaiss (2011) atribuem ao termo o sentido de afastamento, saída, remetendo à ideia de saída originária de uma evidente entrada.

No campo educacional, o termo egresso, poderá ser interpretado genericamente como o aluno que ingressou em determinada instituição e posteriormente saiu e/ou dela se afastou. Contudo o sentido genérico apregoado pelos autores citados não classifica as especificidades que configuram a saída do aluno da instituição onde estudou.

Na busca de uma conceituação que melhor se coadunasse com o âmbito educacional, Pena (2000) atribuiu ao termo egresso o sentido de discente graduado e oficialmente diplomado pela instituição de ensino; discente evadido; discente transferido e discente jubilado.

É importante frisar que o presente estudo, embora não despreze os demais sinônimos atribuídos ao termo, adota a concepção de egresso apresentada por Lousada e Martins (2005), segundo os quais é o aluno oficialmente diplomado que integralizou toda a matriz curricular do curso e encontra-se apto a se inserir no mercado de trabalho.

Nessa perspectiva, o acompanhamento de egressos é imprescindível para uma ação institucionalizada da escola, como forma de aferir a efetividade do trabalho realizado pelo aluno durante o percurso formativo, sendo que o processo de acompanhamento de egressos pelas instituições públicas de ensino constitui requisito fundamental das políticas educacionais (SAMPAIO, 2013, p. 25)

Desde 1997, os normativos legais em âmbito nacional já faziam referência à necessidade de mecanismos permanentes de acompanhamento de egressos, a exemplo da Portaria nº 646, de 14 de maio de 1997, que já apregoava em seu art. 9º que

As instituições federais de educação tecnológica implantarão, em articulação com a SEMTEC e com os órgãos de desenvolvimento econômico e social dos Estados e Municípios, mecanismos permanentes de consulta aos setores interessados na formação de recursos humanos, objetivando:

I - identificação de novos perfis de profissionais demandados pelos setores produtivos;

II - adequação da oferta de cursos às demandas dos setores produtivos.

Parágrafo único. Os mecanismos permanentes deverão incluir sistema de acompanhamento de egressos e de estudos de demanda de profissionais (grifo nosso) (BRASIL, 1997b).

Caberia à antiga Secretaria de Educação Média e Tecnológica (SEMTEC), à época, implantar um Sistema Nacional de Acompanhamento de Egressos (SIEG), na tentativa de aprimorar o ensino oferecido pelas instituições da rede federal a partir de informações prestadas por alunos nelas diplomados.

Saliente-se que a Portaria 646/97, em seu art. 3º, limitava as instituições federais de educação tecnológica a manterem o ensino médio, cuja matrícula era independente da educação

profissional, com o máximo de 50% do total de vagas oferecidas para os cursos regulares. A revogação da supracitada norma foi oficializada pela Portaria nº 2.736, de 30 de setembro de 2003; uma medida para suprir a necessidade de o poder público ampliar a oferta de vagas para o ensino médio (BRASIL, 2003).

A revogação da Portaria 646/97 não extinguiu a necessidade e exigência quanto ao acompanhamento dos egressos pelas instituições federais de ensino. O formulário para preenchimento do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), norteador pelo Ministério da Educação (MEC), contempla, no item referente aos indicadores de administração acadêmica dos cursos, a assistência aos discentes e questiona a existência de projeto de acompanhamento de egressos.

Ainda que a LDB não trate especificamente sobre os egressos, prevê, em seu art. 2º, o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho; e, no art. 43 – II, aponta como objetivo da educação superior: “diplomar profissionais aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua” (BRASIL, 1996).

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) insere, após revisão em 2010, dentre os itens do instrumento de avaliação, a preocupação com o acompanhamento dos egressos, que envolve também a criação de oportunidades de formação continuada.

Cabe ainda destacar que, nos instrumentos de avaliação publicados para cursos superiores de graduação presenciais e a distância, em 2012 e 2015, que norteiam os processos de autorização e reconhecimento, a previsão de verificação, quanto aos objetivos e conteúdos do curso, enfoca o desenvolvimento de habilidades/competências que atendam ao perfil profissional do egresso (BRASIL, 2012b; 2015).

Ainda que os instrumentos acima referenciados tenham o viés avaliativo do nível superior, a analogia poderá estender-se aos cursos de nível médio no âmbito das unidades da rede federal, a exemplo da requisição feita pelo Tribunal de Contas da União (TCU)², em fiscalização e monitoramento na Rede Federal, em 2015. Dentre as medidas adotadas pelos Institutos Federais, questiona-se, quanto à ampliação de ações de inserção profissional dos alunos, acerca

² Solicitação do TCU feita por meio do Ofício de Requisição 17-220/2015-SecexEduc/TCU, de 12 de junho de 2015, com o objetivo de monitorar as deliberações contidas no Acórdão 506/2013-TCU-Plenário, que trata de auditoria operacional na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

dos procedimentos de acompanhamento dos egressos, sem distinção de nível, por essas instituições.

O gerenciamento de egressos, na visão de Michelan *et al.* (2009), pode ocorrer em quatro diferentes níveis de intensidade de interação da instituição com seus ex-alunos: 1. Perfil do Egresso; 2. Avaliação da IES e do curso pelo Egresso; 3. Fatores de dificuldade e facilidade de inserção do Egresso no mercado; e 4. Relacionamento com o Egresso.

No tocante às ações e/ou políticas de acompanhamento de egresso em nível nacional por instituições de ensino, em especial nos institutos e universidades federais, conforme pesquisa realizada pela própria pesquisadora nos sítios oficiais de 155 instituições de ensino, públicas federais e privadas, encontram-se as instituições nas quais foram identificadas ações ou políticas que visam ao acompanhamento do egresso.

A Tabela 1 contempla o resultado da pesquisa realizada em 23/04/2016, no sítio institucional de todos os Institutos Federais do Brasil. Esse resultado evidencia que, embora o acompanhamento do egresso seja uma dimensão contemplada nos instrumentos de avaliação adotados pelo SINAES e seja requisitado por órgãos controladores da União, a exemplo do TCU, ele ainda ocorre de forma tímida nessas instituições; a maioria ainda se restringe à aplicação de questionários, sem contudo contemplar uma política institucional mais abrangente.

Tabela 1 - Formas de acompanhamento de egressos nos Institutos Federais do Brasil

IE	UF	FORMAS/AÇÕES DE ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS
IF CATARINENSE	SC	Dispõe, no sítio, do link “oportunidades”, com o objetivo de fornecer ao egresso informações de vagas de emprego, porém não foi encontrado nenhum registro.
IFPB	PB	Encontra-se, no sítio, o link “Egresso” em que está disponível um questionário para posterior implementação do Programa de Acompanhamento de Egresso (PAE).
IFAL	AL	Encontra-se, no sítio, o link “Egresso” em que está disponível um questionário para preenchimento pelo ex-aluno.
IFMT	MT	Encontra-se, no sítio, o link “Egresso” em que está disponível um questionário solicitando o preenchimento pelo ex-aluno.
IFPE	PE	Apenas o link “Egressos” no “Q-Acadêmico”, no qual o ex-aluno pode fazer um cadastro.
IFRO	RO	No link “Egresso”, no sítio da instituição, há um questionário para preenchimento pelo ex-aluno.
IFRR	RR	No link “Egresso”, por meio do sistema “Q-Acadêmico”, o ex-aluno pode fazer um cadastro e ter acesso às informações da instituição. Existe resolução que aprova e regulamenta a política de acompanhamento dos egressos.
IFAP	AP	No sítio, encontra-se o link “observatório”, no qual se encontra disponível um questionário, visando à formação do banco de dados de egressos.
IFAM	AM	No sítio, no link “Egresso”, os ex-alunos são convidados a responder questionários de pesquisa e enquetes.
IFES	ES	No sítio, link “observatório”, se encontra disponível um questionário, em que os alunos de cursos técnicos são convidados a responder.
IFMA	MA	No sítio, no link que dá acesso ao Sítio Nacional de Empregos (SINE), o egresso pode cadastrar gratuitamente seu currículo.
IFNMG	MG	No sítio, no link “Egressos”, os ex-alunos são convidados a responder questionários de pesquisa.

IE	UF	FORMAS/AÇÕES DE ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS (Cont.)
IFRN	RN	Encontra-se disponível, no sítio, uma pesquisa de acompanhamento de egressos (PAE), realizada em 2013, e o link “Estágios e Egressos” por meio do qual se divulgam oportunidades de emprego.
IFRS	RS	No sítio, no link “Egressos”, os ex-alunos são convidados a responder questionários de pesquisa.
IFGOIANO	GO	No sítio, no link “Egressos”, os ex-alunos são convidados a responder questionários de pesquisa.
IF SUL DE MINAS	MG	No sítio, há o link do “Egresso”, no qual o aluno pode atualizar seus dados, ver oportunidades de emprego informadas pela instituição e enviar o currículo, por meio de um sistema.
IFTO	TO	Promove encontro anual de egressos. Foi implantado no Campus de Palmas o CISEE – Sistema de Egressos, contudo não se percebe uma interlocução entre a instituição, egresso e empresas; as informações são mais concentradas no egresso.
IFTM	MG	No sítio, no link “Egresso”, o aluno pode ver oportunidades de emprego informadas pela instituição.
IF Fluminense	RJ	Apenas aprovou em 2014 o Programa de Acompanhamento de Egressos do IF Farroupilha (PAE).
IFMG	MG	Não foram encontradas políticas/ações de acompanhamento. Notícia veiculada em 13/02/15 diz que a estudante do curso de Sistemas de Informação, Jeizilene de Jesus Costa, criou uma ferramenta, denominada “Área do Egresso”, mas a instituição, até o momento, não fez a efetiva implantação e não há informações sobre as funcionalidades desse software.

Fonte: Elaborada pela própria autora

Tabela 2 - Formas de acompanhamento de egressos nas Universidades Federais do Brasil

IE	UF	FORMAS DE ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS
ITA	SP	Existência de uma associação de engenheiros do ITA, por meio da qual são disponibilizadas oportunidades, benefícios e serviços. Os associados pagam anuidade.
UNB	DF	Existência de uma associação de ex-alunos.
UNIFAL-MG	MG	Existência de uma associação de ex-alunos.
UFLA	MG	No link “ex-alunos”, apenas um questionário para atualização de dados pessoais.
UFMT	MT	No link “ex-alunos”, apenas possibilidade de solicitação de documentos.
UFSC	SC	Portal do Egresso, sistema no qual consta um banco de dados dos egressos e depoimentos em relação ao curso feito na instituição.
UFSCAR	AC	Acompanhamento não institucionalizado; é realizado por meio de relatórios de avaliação interna – CPA.
UNIFAP	AP	Apenas ações, como encontro anual de egresso.
UNIRIO	RJ	Por meio de um programa denominado “PROJOIA” no qual consta questionário.
UFPA	PA	Programa de acompanhamento (PAE), no qual os alunos respondem questionário eletrônico objetivando saber opinião dos egressos sobre a formação recebida.
UFPR	PR	Em 2013, foi noticiado que a avaliação do egresso seria feita por meio de uma plataforma, mas esta não foi localizada no sítio.
UFRN	RN	Portal do egresso, contudo só há resultado de pesquisas realizadas e informação de que, a cada dois anos, promovem pesquisas com os egressos.
UFRGS	RS	Existência de um portal do Egresso “FABICO”, com apenas a listagem dos egressos da instituição.
UFRA	PA	Apenas aplicação de questionários quando da avaliação interna da instituição.
UFRPE	PE	Visando acompanhar e monitorar os egressos (CAME), disponibiliza questionários de pesquisas.
UTFPR	PR	No link “Ex-alunos”, estão disponíveis apenas informações sobre egressos.
UFAM	AM	Programa “Viver Ex-alunos”. Após cadastrar-se, no portal do ex-aluno, o egresso preenche um formulário para receber a carteira e poder participar de eventos promovidos pela instituição.
UFABC	SP	No portal “Diplomados e Egressos”, a instituição acompanha a trajetória no mundo do trabalho. O egresso, após cadastrar-se, tem acesso a benefícios e solicitação de documentos.
UFT	TO	No portal Ex-aluno, o egresso deve se cadastrar, para atualizar informações; visa criar instrumentos de avaliação e modernização dos cursos, divulgação de atividades e formação de grupos de pesquisas.
UFCSPA	RS	Com a associação de antigos alunos e do programa “bem vindo de volta”, a instituição busca acompanhar a trajetória do egresso oferecendo oportunidades de formação continuada, desenvolvimento social e cultural.

Fonte: Elaborado pela própria autora

A Tabela 2 apresenta as ações/políticas de acompanhamento do egresso em 20 universidades federais brasileiras, dentre as 69 cadastradas oficialmente no sistema de tramitação eletrônica dos processos de regulação (E-Mec). Tais ações denotam a preocupação e a necessidade de delineamento de políticas de acompanhamento de egresso, “para confrontar a qualidade da formação recebida com as competências requeridas no exercício profissional” (BRANDALISE, 2012, p. 3). Porém a operacionalização dessas políticas pelas instituições de ensino, na visão da autora referenciada, ainda se depara com alguns gargalos em face da carência de informações sobre os egressos, em decorrência, na maioria dos casos, da inexistência de sistemas de acompanhamento dos ex-alunos por essas instituições.

O acompanhamento do egresso deve ser um instrumento retroalimentador de ações didático-pedagógicas e de marketing institucional, sendo necessário um canal de comunicação entre ele, a escola e o mercado de trabalho, que não pode resultar apenas em “pesquisas isoladas e, sim, de uma estrutura que possa, efetivamente, acompanhar de forma sistemática, pelo menos durante um período de tempo predeterminado, a evolução da trajetória profissional do egresso no ‘mundo do trabalho’” (LOUSADA; MARTINS, 2005, p. 74-75). Esse acompanhamento, além de ser uma exigência atribuída às instituições públicas, subsidia a tomada de decisões e correções dos aspectos que dificultam o êxito do trabalho desenvolvido pela Instituição de Ensino (IE), visão presente nas ações de muitas instituições privadas que, em maior ou menor grau, procuram acompanhar seus egressos, como se vê na Tabela 3.

Tabela 3 - Formas de acompanhamento de Egressos em Instituições Privadas

IES	UF	FORMAS DE ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS
UNINORTE	AM	A Instituição mantém vínculo com o egresso por meio do sítio, no link Clube de Vantagens, para ele ter acesso a cursos, livraria, eventos sociais e outras vantagens.
UNIVIP	PE	Pelo link “Ex-Alunos”, o egresso pode cadastrar-se, ter acesso aos benefícios oferecidos e colaborar dizendo como a formação ajudou em sua carreira profissional.
UNIFRA	RS	Pelo link “Egressos”, o ex-aluno pode contribuir com suas informações para o acompanhamento de sua trajetória profissional.
UNINTER	PR	Pelo link “Egressos”, o ex-aluno pode cadastrar-se para ter acesso a descontos em mensalidades, participação em palestras e outras vantagens.
CESV	ES	No Portal do Egresso, espaço virtual para comunicação e interação, consta pequeno questionário para registro de informações pessoais e da empresa onde trabalha.
UNIFIA	SP	No link “Egresso”, está disponível questionário sobre a formação oferecida para preenchimento e cadastro do egresso.
UNICARIOCA	RJ	No link “Ex-aluno”, o egresso pode cadastrar-se para ter acesso ao portal e benefícios que a instituição oferece.
UNICEP	SP	No sítio, há dois links: “Avaliação do egresso”, em que consta questionário; e “Banco de Emprego”, no qual o aluno ou egresso tem acesso às vagas disponíveis, pode enviar o currículo e empresas podem se cadastrar.
UNICHRISTUS	CE	Possui um programa de acompanhamento de egressos a fim de criar uma estrutura de apoio e educação continuada para os ex-alunos da instituição.

IES	UF	FORMAS DE ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS (Cont.)
UNICURITIBA	PR	Por meio do link “Egresso”, está disponível questionário para os alunos atualizarem suas informações e emitirem mensagem.
CIESA	AM	Possui link de ex-alunos que dá acesso a um portal para cadastro.
UNICESUMAR	PR	Possui projeto para os egressos, oferecendo descontos em serviços, consultorias.
UDC	PR	Há um portal do egresso, que objetiva incentivar a participação dos ex-alunos nas atividades da instituição, ofertar cursos conforme as necessidades e contribuir para a inserção profissional.
UDF	DF	Possui um portal da associação de egressos. No link “Ex-alunos”, o egresso pode cadastrar-se e ter acesso ao clube de benefícios.
CEAP	AP	No link “Egresso CEAP”, o ex-aluno pode fazer um cadastro para ter acesso ao portal que possibilita troca de informações, sugestões e aperfeiçoamento profissional.
UNIJORGE	BA	Por meio do link “Descontos para Ex-Alunos”, o egresso tem informações apenas sobre descontos de cursos oferecidos.
UNICEUB	DF	No link “Ex-Alunos”, o egresso pode fazer cadastro e ter acesso aos benefícios que a instituição oferece.
UNESC	ES	No link “Egressos”, o ex-aluno tem informação sobre descontos em mensalidades.
FACEMA	MA	Pelo link “Portal do Egresso”, o ex-aluno pode cadastrar-se e ter acesso aos depoimentos, às oportunidades de trabalho, às vantagens que a instituição oferece.
UNIGRAN	MS	Pelo link “Egressos”, o ex-aluno obtém informações sobre descontos nos cursos oferecidos e responde a questionário
FCG	MS	No link “Programa de Acompanhamento de Egressos”, o ex-aluno responde a um questionário.
CESUPA	PA	Pelo link “Egressos”, o egresso pode cadastrar-se e ter acesso a área restrita, fazer consultas de histórico escolar, atualizar informações profissionais e pessoais, e participar de pesquisa de acompanhamento dos egressos.
UNIPÊ	PB	Pelo link “Programa de Acompanhamento dos Egressos”, o ex-aluno pode aderir ao programa após contato com a coordenação do curso.
FACIMED	RO	No link “Egresso”, fica disponível um formulário para ex-alunos que queiram contribuir com informações para a instituição.
FSL	SC	No link “Intranet”- “Antigos Alunos”, o ex-aluno cadastra-se na plataforma social Ning, para networking com os colegas, professores e compartilhar experiências.
FACAR	SE	No link “Instituto de Acompanhamento Profissional – IAP”, o egresso tem acesso ao link “Formulário do Egresso”, no qual pode contribuir com informações objetivas sobre sua formação e sobre suas experiências profissionais.
FACTO	TO	Pelo link “Portal do Egresso”, o ex-aluno preenche um formulário para acesso ao portal, no qual constam informações sobre eventos e oportunidades profissionais.

Fonte: Elaborado pela própria autora

Percebe-se que a importância do vínculo permanente entre instituição formadora e seus diplomados, conforme Tabela 3, é uma concepção internalizada por muitos estudantes, tendo em vista que, em algumas universidades/faculdades privadas é comum a prática de criação das associações de egressos que viabilizam e contribuem para o acompanhamento pela IE, mesmo que, por vezes, essas ações sejam revestidas de um caráter mercantilista de prestação de alguns serviços pela instituição por preços mais acessíveis aos seus ex-alunos.

Para Silva, Nunes e Jacobsen (2011), a percepção do egresso é imprescindível na avaliação institucional e dos circuitos formativos por evidenciar demandas da sociedade, trazendo assim importante contribuição na busca, pela instituição, de subsídios para qualidade do ensino, da pesquisa, da extensão e da gestão universitária. Nesse sentido,

[...] o diálogo permanente com os mesmos torna-se essencial para que às IES retornem informações sobre a qualidade da formação recebida, tanto curricular, quanto ética, a inserção no mercado de trabalho, a satisfação profissional, a relação entre a ocupação e a formação profissional recebida, além da continuidade da formação (BRANDALISE, 2012, p. 3-4).

Apesar da fragilidade observada nas informações apresentadas nesta pesquisa sobre acompanhamento de egressos, é notória a preocupação das instituições de ensino com as políticas voltadas para os ex-alunos quanto à inserção profissional, em especial pela rede de educação profissional e tecnológica. É possível inferir daí que a finalidade da educação profissional, dentre outros aspectos, busca a inserção profissional do egresso no mercado de trabalho.

2.5.1 Tecnologias existentes para o acompanhamento de egressos

A proposição de um sistema informatizado para acompanhamento de egressos, conforme afirmação já feita anteriormente, constitui-se em produto do presente estudo; daí, portanto, a preocupação em verificar tecnologias e formas de gerenciamentos já existentes.

Com base na busca (ver Tabelas 1, 2 e 3) realizada pela pesquisadora nos sítios dos Institutos e Universidades Federais e de algumas instituições privadas do Brasil, oficialmente cadastradas no e-MEC, e em trabalhos já publicados, evidenciou-se a preocupação e relevância do acompanhamento dos egressos como mecanismo para aferir os resultados e o impacto da formação dispensada. Entretanto, no Brasil, segundo Paul (2015, p. 309) muito embora “os “Portais do Egresso” tenham proliferado nos últimos anos, os estudos de egressos continuam esporádicos, pouco utilizados e com insuficiências metodológicas que podem estar associadas à falta de observação das experiências internacionais”.

Esse autor acima referenciado apresenta um estudo acerca do acompanhamento dos egressos no ensino superior, com base em experiências nacionais e internacionais, reforçando a natureza esporádica de estudos relacionados à relevância do gerenciamento dos ex-alunos. Com efeito, no que se refere a pesquisas que tenham como foco o egresso de nível médio, seja da modalidade a distância ou presencial, é mais incipiente ainda, sendo os Estados Unidos, em termos de pesquisas com egressos do ensino secundário, o país que ainda ocupa lugar de destaque (PAUL, 2015).

Para ele, a complexidade que envolve o processo de evolução das relações de trabalho e a formação superior demandam sistemas de informação acerca de seus resultados e da inserção

profissional dos graduados, visto serem informações imprescindíveis para subsidiar os poderes públicos na definição do financiamento educacional e aos estudantes em relação à opção pela carreira. Exemplificando, destaca que, em países como a França, a legislação exige a publicação pelas universidades de suas estatísticas, incluindo, dentre os indicadores, a inserção profissional dos estudantes (PAUL, 2015).

Em seu estudo, o autor afirma que, em termos de ferramentas e instrumentos para acompanhamento de egressos, as experiências internacionais constatadas, revelam a utilização dos observatórios, sistemas nos quais consta base de dados confiável e atualizada de currículo vitae (CV) dos egressos acessível às empresas – a exemplo da Itália, considerado um dos melhores; questionários/entrevistas por via postal ou de forma eletrônica; levantamentos acoplados ao registro acadêmico existente nas IES, projetos e associações de universidades que visam ao desenvolvimento de pesquisas com egressos (PAUL, 2015).

No Brasil, os indicadores de inserção profissional e as ações de acompanhamento dos egressos pelas instituições de ensino, exigidos ainda de forma tímida e de modo geral atribuídos ao ensino superior e de pós-graduação, são pontuados nos instrumentos de avaliação da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES) e do SINAES.

As experiências brasileiras destacadas por Paul (2015) corroboram a busca realizada durante esta pesquisa, quais sejam: a evidente multiplicação de portais de egressos, iniciativas motivadas em face das exigências requeridas nas autoavaliações institucionais e avaliações externas fomentados pelo SINAES, dentre requisitos nos processos de acreditação da IES. Entretanto, “a maioria dos portais não oferece aos egressos mais do que um simples cadastramento. Alguns deles apresentam depoimentos de ex-alunos ou conselhos para quando se candidatarem a um emprego” (PAUL, 2015, p. 320).

Fica evidenciado um interesse limitado por parte das IEs do país em aferir os indicadores de atuação profissional de seus egressos, limitando-se, em grande parte, à aplicação de questionários on-line.

O acompanhamento de egressos, porém, demanda a necessidade de um diálogo permanente entre instituições formadoras e mercado de trabalho. Assim, embora, nas instituições pesquisadas, especialmente em alguns IFs, terem sido encontradas iniciativas de sistemas informatizados, em geral são ferramentas com algumas limitações, incompletas ou que não foram efetivamente implementadas.

Nesse sentido, o presente estudo propõe um artefato que apresente diferenciais em relação às tecnologias já existentes; um Sistema de Acompanhamento de Egressos (SAE) que busque preencher essas lacunas, de modo a disponibilizar à instituição uma ferramenta para um acompanhamento sistemático dos ex-alunos. Assim o SAE aqui proposto visa, como pontos fortes:

- Maior interatividade baseado no que existe em redes sociais;
- Criação e aplicação de pesquisas aos egressos e/ou empresas, dispensando o uso de ferramentas de terceiros, garantindo assim a exclusividade e confidencialidade dos dados das pesquisas aplicadas;
 - Geração de indicadores com base nas pesquisas que subsidiem a instituição na avaliação da efetividade da formação oferecida com base nos dados de inserção profissional dos egressos, planejamento das ofertas de curso, adequações curriculares e metodológicas;
 - Suporte a múltiplos **campi**, com certa independência dos mesmos, por permitir a obtenção e comparação de dados entre as diversas unidades da instituição;
 - Interatividade egresso-empresa com moderação de coordenadores ou administrador máster do sistema;
 - **Feedbacks** de egressos e das empresas;
 - Formação continuada, com base nas necessidades de aperfeiçoamento e qualificação dos egressos;
 - Segurança e confidencialidade com relação aos dados que tramitam pelo sistema, já que o registro de empresas e o cadastro de alunos são realizados por um administrador que gerencia essas informações.

O capítulo seguinte traça o percurso metodológico do estudo, no qual estão descritos a caracterização, a justificativa e relevância da pesquisa, **lÓCUS**, sujeitos, etapas e procedimentos adotados para análise dos dados, bem como para o desenvolvimento do produto.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A metodologia é o conjunto de processos utilizado pelo pesquisador para identificar uma determinada realidade e, assim, fundamentar suas decisões durante a realização do trabalho científico. A pesquisa pode ser definida como “um procedimento formal, com métodos de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para se conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais” (LAKATOS; MARCONI, 2006, p.15).

Considerando que a metodologia se refere aos métodos utilizados nos trabalhos científicos, na forma de uma descrição minuciosa e rigorosa do objeto de estudo e das técnicas utilizadas nas atividades de pesquisa, apresenta-se, a seguir, a caracterização da pesquisa adotada neste estudo, tendo em conta o método, a abordagem, bem como os instrumentos de coleta de dados utilizados, a amostra, os instrumentos de análise e interpretação dos resultados e a delimitação da pesquisa.

Quanto aos objetivos, a pesquisa classifica-se como de abordagem qualitativa com uso de elementos quantitativos básicos da estatística descritiva, já que se pretende quantificar e descrever dados e características acerca da amostra selecionada, estabelecendo relação entre variáveis visando proporcionar uma visão mais detalhada sobre a realidade já existente.

A escolha pela abordagem quali-quantitativa comunga com tais objetivos por permitir ao pesquisador uma ampla liberdade no processo de execução da pesquisa, reforçando o enfoque crítico participativo da realidade, sobretudo de forma a revelar seus aspectos subjetivos, históricos, reflexivos e perceptivos. Os dados são obtidos por meio do contato direto do pesquisador com o objeto pesquisado, por isso os fenômenos são entendidos sob a ótica dos participantes da situação vivenciada e sua interpretação deriva dessa perspectiva. A pesquisa qualitativa “preenche uma lacuna deixada pela pesquisa quantitativa, por não conseguir abordar informações cognitivas, afetivas, emocionais e simbólicas, oriundas das experiências e comportamentos pessoais e coletivos em relação a fatos ou fenômenos sociais e naturais” (ROCHA, 2012, p. 40).

No método qualitativo, o estudo de caso, em geral, possibilita aprofundar uma unidade individual (podendo ser um indivíduo ou um objeto ou um grupo de indivíduos, seres, objetos que pertençam a uma mesma classe ou categoria), permitindo, segundo Oliveira (2014), dar

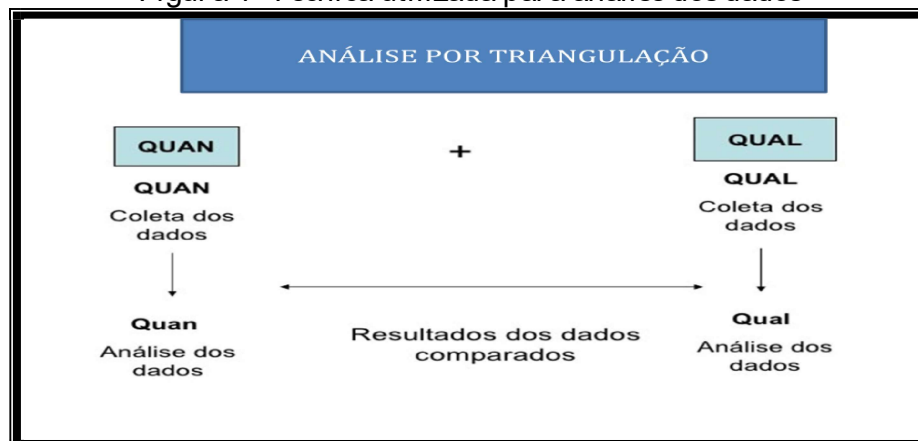
resposta a questões sobre o fenômeno estudado e entender-se o porquê e o como de se tomarem determinadas decisões.

Segundo Hartley (1994), o estudo de caso consiste em uma investigação detalhada, com a coleta de informações de um ou mais grupos, visando analisar o contexto e os processos envolvidos no fenômeno em estudo. Eisenhardt (1989) define-o como uma estratégia de pesquisa que se concentra na compreensão dos fatos presentes em cenários únicos, combinando métodos de coleta com análise de documentos, entrevistas, questionários e observações, podendo a evidência ser quantitativa, qualitativa ou ambas.

Nessa perspectiva, o estudo de caso, como estratégia da abordagem qualitativa, corresponde aos objetivos desta pesquisa por evidenciar a significação que os sujeitos envolvidos atribuem ao fato pesquisado, mesmo com a utilização de dados quantitativos.

Quanto à técnica utilizada para análise, conforme representação gráfica da Figura 1, adotou-se a triangulação dos dados quantitativos e qualitativos recolhidos pela pesquisa, levando em conta o referencial teórico adotado no estudo em tela, por permitir mensurar os dados coletados em comparação com os dados já divulgados por outras pesquisas que referenciam a temática.

Figura 1- Técnica utilizada para análise dos dados



Fonte: Gaskell (2011)

Em consonância com os objetivos propostos no estudo, a triangulação permite

combinar métodos e fontes de coleta de dados qualitativos e quantitativos (entrevistas, questionários, observação e notas de campo, documentos, além de outras), assim como diferentes métodos de análise dos dados: análise de conteúdo, análise de discurso, métodos e técnicas estatísticas descritivas e/ou inferenciais, etc. (AZEVEDO et al. 2013, p.4).

Para Munck, Munck e Souza (2011), a triangulação de fontes diversas (questionários, entrevistas, discussão teórica, documentos, etc.) viabiliza consistência nas respostas aos objetivos, de modo a contribuir, conforme Denzin (1989 apud MUNCK; MUNCK; SOUZA, 2011), com a robustez de resultados, por intermédio da combinação estratégica de instrumentos diferentes de coleta dos dados. Azevedo et al.(2013) reforça ainda que a triangulação, como método para análise dos dados, objetiva, dentre outros aspectos, enriquecer a compreensão acerca do objeto de estudo, possibilitando novas e mais profundas dimensões.

3.2 CARACTERIZAÇÃO TÊMPORO-ESPACIAL DA PESQUISA

Os estudos qualitativos requerem um determinado corte têmporo/espacial do próprio pesquisador em relação ao objeto de estudo. Esse tipo de corte define o campo e a dimensão do desenvolvimento do trabalho de descrição, fundamental num estudo qualitativo.

Desse modo, o presente trabalho foi realizado com egressos de cursos técnicos ofertados na modalidade a distância do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI). A Educação a Distância teve início nessa instituição em 2008, sendo que as primeiras turmas iniciaram em 2009 nos polos de Alegrete, Batalha, Monsenhor Gil e Valença, com os cursos técnicos subsequentes de nível médio em Administração e Informática. Com a expansão do IFPI, a oferta de cursos nessa modalidade de ensino vem-se consolidando por meio da Rede e-Tec Brasil, que propõe expandir, interiorizar e democratizar o acesso aos cursos técnicos, para atender à meta da Resolução CD/FNDE nº 18, de 16 de junho de 2010, que implanta a modalidade Educação a Distância como atividade regular, nos Institutos Federais de Educação (IFs), resultado do Termo de Metas e Compromissos celebrado entre o Ministério da Educação e os IFs.

O IFPI cobre uma fatia considerável do atendimento educacional às demandas sociais do Piauí no que se refere à procura pelos cursos de educação profissional na modalidade a distância. De acordo com dados do Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC), em 2014, registravam-se 13.095 alunos matriculados em 18 cursos técnicos de nível médio ofertados pela instituição, nessa modalidade, em todo o Estado do Piauí. Isso comprova a importância dos cursos oferecidos pelo IFPI para o desenvolvimento econômico e social do estado.

Entretanto, com base nas informações coletadas junto aos gestores da instituição, apesar de o IFPI adotar medidas de difusão da EAD, ainda não conta com uma política consolidada para o egresso, no sentido de avaliar a efetividade dos cursos ofertados na modalidade a distância quanto à empregabilidade dos alunos em suas áreas de formação.

Uma análise acerca da efetividade dos cursos em EAD, por meio dos egressos, é de grande relevância para o levantamento e registro de indicadores que servirão como referência para o planejamento e avaliação da oferta dos cursos disponibilizados pelo Instituto Federal do Piauí à sociedade. A finalidade é melhorar a qualidade do ensino e a consequente efetividade da inserção do egresso no mercado de trabalho, contribuindo, assim, com a institucionalização eficaz dessa importante modalidade de ensino na instituição.

3.3 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Inicialmente, para a primeira categoria de sujeitos (os egressos), utilizando como critério de escolha os primeiros cursos ofertados em que os ex-alunos estivessem com maior lapso temporal de formação, foi aplicado um questionário junto às turmas ingressantes de 2009 e 2010 dos cursos de Administração e Informática. Porém, tendo em vista o baixo retorno, foi selecionada uma segunda amostra com os mesmos cursos, realizada com egressos das turmas que ingressaram em 2011.

Apesar do exaustivo esforço da pesquisadora em localizar os sujeitos, tanto por contato telefônico, como pela solicitação de colaboração dos coordenadores de curso e de polos, a quantidade de respostas ainda permaneceu insuficiente para o nível de análise a que se propõe o estudo.

Para resolver o problema, foram adotados outros critérios de seleção dos sujeitos que compõem a amostra. Considerando a grande expansão da EAD na instituição, em 2012, optou-se por realizar a pesquisa com egressos das turmas ingressantes de 2012 dos cursos de Segurança no Trabalho, Meio Ambiente e Eventos em todos os polos da IE. A escolha foi guiada pelos seguintes critérios: cursos que tiveram alto índice de inscritos no certame de seleção para ingressos; cursos cuja oferta, segundo a instituição, se justificava pela possível demanda de mercado.

A aplicação do questionário com os egressos das turmas ingressantes de 2012 dos cursos acima mencionados foi realizada em 100% dos polos nos quais foram ofertados, objetivando uma

visão mais abrangente das variáveis de inserção profissional, considerando que envolve cidades de regiões diferentes do Estado do Piauí, tanto na dimensão demográfica como pelas características socioeconômicas dos municípios-polo e adjacências.

Embora no mesmo processo seletivo existisse a oferta de mais dois cursos, Serviços Públicos e Informática para Internet, os quais também tiveram elevado número de inscritos, a não opção por incluí-los na amostragem justifica-se pelo fato de que o primeiro é, em geral, destinado a servidores públicos que já estão inseridos no mercado de trabalho e o segundo por já ter sido área utilizada nas duas primeiras tentativas de coletas.

Cabe salientar que a dificuldade de localização dos egressos foi evidenciada desde as primeiras etapas de coletas junto ao setor de registro acadêmico da instituição. Tal dificuldade evidenciou a necessidade de um acompanhamento sistematizado que permitisse um permanente diálogo entre a instituição formadora e o egresso, o que suscitou o delineamento e a definição de funcionalidades do produto a que se propõe a pesquisa, como um sistema informatizado de acompanhamento de egressos.

3.4 PÚBLICO-ALVO E AMOSTRA

A amostra é uma porção ou parcela convenientemente selecionada do universo; é um subconjunto dele (LAKATOS; MARCONI, 2002). Compuseram a amostragem do presente estudo, como primeira categoria de sujeitos, alunos egressos dos cursos técnicos de nível médio em Segurança no Trabalho, Meio Ambiente e Eventos, ofertados na modalidade a distância pelo IFPI, das turmas ingressantes de 2012, nos polos de Angical, Corrente, Parnaíba, Paulistana, Picos, Piripiri, São Raimundo Nonato, Teresina e Uruçuí, (totalizando 15 turmas, o que corresponde a 100% dos polos e egressos do período mencionado).

Como segunda categoria, também foram sujeitos desta pesquisa a Pró-Reitora de Extensão, as coordenações dos cursos que compõem a amostra e as coordenações do Serviço de Integração Escola - Empresa (SIEE) do IFPI dos campi/polos mais consolidados, pois poderiam contribuir com as informações inerentes às políticas adotadas e previstas para acompanhamento de egressos no âmbito da instituição.

3.5 COLETA DE DADOS – INSTRUMENTOS E ETAPAS

3.5.1 Técnicas de pesquisa

Como instrumento de pesquisa foi utilizado um questionário eletrônico elaborado por meio do Google Docs, com questões abertas e fechadas, aplicado com os egressos selecionados na amostra e acessíveis por e-mail. Além disso, foram realizadas entrevistas com os sujeitos que fazem parte da administração do IFPI.

Lakatos e Marconi (2003, p. 201) definem questionário como sendo “um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”. O questionário configura-se como instrumento viável para o estudo, tendo em vista que os sujeitos residem em diferentes cidades.

Segundo Gil (1999, p. 128), esse instrumento pode ser entendido como “a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.”.

As entrevistas foram do tipo semiestruturadas, realizadas com a Pró-Reitora de Extensão, com as coordenações de curso e com coordenadores do Serviço de Integração Empresa Escola da instituição.

Ribeiro (2008 p. 141) trata a entrevista como a técnica mais pertinente quando o pesquisador quer obter informações a respeito do seu objeto, pois permite conhecer atitudes, sentimentos e valores subjacentes ao comportamento. Isso significa que se pode ir além das descrições das ações, incorporando novas fontes para a interpretação dos resultados pelos próprios entrevistadores. Dessa forma, a entrevista fornece subsídios qualitativos a partir da realidade vivenciada pelos sujeitos.

Na entrevista semiestruturada, “o entrevistado responde às perguntas dentro de sua concepção, mas não se trata de deixá-lo falar livremente” (MAY, 2004, p.120), sem que o pesquisador perca de vista o seu foco. Percebe-se que, nessa técnica, o pesquisador não pode utilizar-se de outros entrevistadores para realizar a entrevista, mesmo porque se faz necessário o domínio do assunto. Gil (1999, p. 120) explica ainda que “o entrevistador permite ao entrevistado falar livremente sobre o assunto, mas, quando este se desvia do tema original, esforça-se para a sua retomada”.

3.5.2 Procedimentos de coleta

A coleta de dados ocorreu em várias etapas: levantamento de informações dos egressos, elaboração de instrumentos, recrutamento, testagem e aplicação dos instrumentos, além de desenvolvimento do sistema de acompanhamento de egressos.

Inicialmente, foi realizado o levantamento de dados junto ao Controle Acadêmico (CA) da instituição visando obter os contatos dos egressos, seguido da elaboração dos questionários e entrevistas.

O questionário aplicado com os egressos da amostra selecionada teve por objetivo coletar informações acerca do nível de empregabilidade deles e as contribuições da formação para sua inserção no mercado de trabalho.

As entrevistas junto aos sujeitos partícipes da administração visaram investigar as políticas já implementadas e os objetivos e metas previstas para o acompanhamento dos egressos pela instituição.

Para recrutamento de alguns egressos que compõem a amostra da pesquisa, cujos e-mails não existiam ou estavam desatualizados, foi realizado convite preliminar por meio de contato telefônico e posterior envio do questionário eletrônico.

Em observância às questões éticas, solicitou-se ao gestor máximo e à Coordenação Geral da Educação a Distância do IFPI consentimento para realização do estudo. Foi gerado, no Google Docs, junto ao questionário, termo de livre consentimento a ser assinalado pelo participante antes de responder às questões. Quanto às entrevistas, disponibilizou-se termo de livre consentimento e aceite assinado pelos sujeitos.

3.5.3 Procedimentos para desenvolvimento do produto

Tendo em vista a proposição de um sistema para acompanhamento dos egressos como produto desta pesquisa, foi realizada uma busca de similares objetivando obter comparativos e diferenciais em relação ao que seria proposto. Com essa finalidade, realizou-se uma solicitação formal junto ao Núcleo de Pesquisa e Inovação (NIT), para verificação da existência de Sistemas de Acompanhamento de Egressos dentro do país, bem como realização de pesquisa, pela própria pesquisadora nos sítios dos 38 IFs, 69 Universidades Federais e 47 Instituições privadas do

Brasil, cadastradas oficialmente no E-Mec, para verificação das formas e/ou sistemas de acompanhamento do egresso.

Com base na dificuldade de localização dos egressos, nos dados coletados junto aos sujeitos que compõem a amostra e no referencial teórico que ancora a pesquisa, evidenciou-se a necessidade de ferramentas/instrumentos que contribuam com a institucionalização de uma política para gerenciamento contínuo dos egressos na instituição pesquisada.

Para o desenvolvimento do artefato tecnológico proposto, primeiramente foi solicitada a colaboração da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) do IFPI, por meio da qual foi orientado o diálogo junto aos professores e alunos do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS), ofertado pelo Campus Teresina Central da instituição pesquisada.

Dessa forma requisitou-se, junto ao professor da disciplina de Análise e Programação Orientada a Objetos (AOO), a colaboração de alunos do referido curso. Inicialmente foram selecionados quatro discentes do 5º período, para os quais a participação na pesquisa constituiu requisito avaliativo referente às atividades contempladas na própria disciplina que, dentre outros aspectos, visa experiência prática relativa à programação de sistemas. O envolvimento dos discentes em programas de iniciação científica e em projetos de pesquisa é de extrema relevância para articulação entre teoria e prática durante os circuitos de sua formação.

Inicialmente, agendaram-se duas reuniões com o docente responsável pela disciplina e os alunos convidados a fazer parte do projeto, objetivando a exposição da ideia/finalidade do sistema proposto, bem como o levantamento de pré-requisitos, funções e elaboração do sumário executivo para documentação do mesmo.

Cabe salientar que os discentes contatados aceitaram participar da pesquisa de forma voluntária, em face da impossibilidade de custeio de bolsas de iniciação científica, vinculando, por orientação do professor da disciplina acima mencionada, a programação do sistema às atividades práticas exigidas no curso de tecnologia no qual os alunos estão matriculados.

A primeira etapa constituiu-se, portanto, de levantamento dos requisitos e documentação padronizada contendo os seguintes elementos: lista completa e organização dos requisitos funcionais, diagramas com planejamento das interações do desenvolvimento do sistema e cronograma.

Após a primeira etapa de produção da documentação do sistema, foi realizada reunião para análise pela pesquisadora, como condição para as etapas seguintes. Posteriormente, deu-se início à segunda etapa da documentação em que foram trabalhados os casos de uso expandido e os diagramas, momento em que houve a desistência de um dos alunos em participar da pesquisa. Em seguida, iniciou-se a terceira e última etapa da documentação onde foram apresentados os casos de uso e diagrama de classes em nova reunião realizada com a pesquisadora. Nesse momento, ocorreram as desistências de mais dois dos discentes colaboradores, fato possivelmente atrelado à falta de incentivos por meio de bolsas de iniciação científica.

Contando com a colaboração de apenas uma das alunas dentre os discentes que iniciaram, houve momento de extrema preocupação, tendo em vista que, naquele momento, se tinha somente a documentação indicativa da forma como deveria ser programado o sistema. Foi então que, novamente, por intermédio do docente da disciplina, convidou-se outro aluno do Curso Técnico em Informática para trabalhar efetivamente no desenvolvimento do sistema, em virtude de sua experiência e habilidade com programação.

Registre-se, aqui, o esforço, o empenho, a persistência e dedicação desses dois discentes que permaneceram até a finalização do produto. Eles surpreenderam a pesquisadora que, ao questioná-los se desejavam seguir em frente, mesmo sem incentivos financeiros por meio de bolsas de iniciação científica, demonstraram enorme amadurecimento e interesse pela pesquisa quando afirmaram que suas coautorias em publicações que viessem a resultar deste produto eram incentivos suficientes para continuar a jornada.

Passadas as etapas iniciais, realizou-se reunião com a Pró-Reitora de Extensão do IFPI para apresentação da proposta em desenvolvimento, objetivando receber sugestões para melhoria das funcionalidades do artefato.

Dando sequência, foram realizadas periódicas reuniões com os dois alunos voluntários até a fase de finalização do sistema. As reuniões sempre se nortearam pelos resultados coletados junto aos egressos e gestores entrevistados, bem como pelas sugestões do orientador desta pesquisa.

O Sistema de Acompanhamento de Egressos (SAE) tem como plataforma a **web**, permitindo, assim, o acesso a muitas outras, evitando a necessidade de criação de versões para plataformas específicas. Por ser executado em servidor **web**, a fragmentação é nula, viabilizando o acesso pelos usuários, independente de onde estão logando. Foi desenvolvido com Laravel, um

framework PHP de baixa curva de aprendizagem e de grande comunidade. Utilizou-se o framework CSS Bootstrap 3 para definição do design das páginas, possibilitando, assim, um design simples, célere e funcional. Na parte de JavaScript, utilizou-se o Angular JS, um dos mais utilizados frameworks JavaScript em conjunto com alguns módulos para gerenciar toda a parte do perfil do usuário. Para geração de gráficos vinculados aos questionários de pesquisa gerados por meio do Sistema, foi escolhido o Chartist.JS, um framework simples, mas que atende todas as necessidades. Para o armazenamento da grande quantidade de dados que o sistema deve processar escolheu-se o MySQL, gerenciador de bancos de dados relacional amplamente usado e conhecido. A utilização dessa metodologia permitiu o desenvolvimento rápido do protótipo em um curto espaço de tempo.

3.5.4 Testagem e aplicação dos instrumentos

Após elaboração dos instrumentos (questionário e entrevista), foi realizada sua testagem junto a egressos e servidores da Pró-Reitoria de Extensão, como forma de validá-lo para a efetiva aplicação junto aos sujeitos que compõem a amostra.

3.5.5 Variáveis da pesquisa

As variáveis consideradas na pesquisa estão detalhadas na Tabela 4, ligadas aos objetivos específicos e às referências teórico-conceituais que ancoram a análise dos dados.

Tabela 4 - Variáveis e referências teórico-conceituais

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIÁVEIS	REFERENCIAIS TEÓRICO-CONCEITUAIS
1. Identificar a situação atual do grau de empregabilidade dos egressos dos cursos técnicos de nível médio na modalidade de educação a distância no âmbito do Instituto Federal do Piauí.	<ul style="list-style-type: none"> • Perfil do egresso; • Situação profissional do egresso; • Atuação ou não na área de formação; • Tempo para inserção no mercado de trabalho; • Setor econômico onde trabalha o egresso. 	Amorim (2012); Cardoso et al. (2014); Giddens (2012); Goes; Pilatti (2013); Lousada; Martins (2005); Siqueira (2015); Sampaio (2013); Brasil (2012b); Brasil (2011).
2. Apontar os elementos estruturantes e indicadores percebidos como tendo contribuído para a inserção profissional do aluno egresso dos cursos técnicos de nível médio na modalidade a distância no mercado de trabalho.	<ul style="list-style-type: none"> • Motivos da opção por realizar um curso técnico; • Motivos da opção por um curso EAD; • Faixa salarial dos egressos empregados; • Egresso como principal provedor da família; • Satisfação salarial; • Egressos empregados na empresa em que realizou o estágio; • Existência de programas de incentivo à inserção profissional. 	Aires (2016); Amorim (2012); Gomes (2007); Maia; Matar (2009); Frigoto; Ciavatta; Ramos (2005); Brasil (2004b).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIÁVEIS	REFERENCIAIS TEÓRICO-CONCEITUAIS
<p>3. Descrever o tipo de relação entre a formação adquirida e a situação atual de emprego do aluno egresso dos cursos técnicos de nível médio na modalidade a distância.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuição da formação para a inserção no mercado de trabalho; • Contribuição da formação técnica na inserção no mercado; • Satisfatoriedade da matriz curricular do curso para as habilidades exigidas na sua atuação profissional; • Opção equivocada pelo curso; • Atividades profissionais realizadas durante o curso; • Motivos da não inserção no mercado de trabalho; • Nível de intenção de trabalhar na área de formação cursada; • Grau de satisfação com o curso técnico realizado na instituição. 	<p>Bastos (2015); Brandalise (2012); Brasil (2012a); Brasil (2011); Cerqueira et al. (2009); Espartel (2009); Lima Filho (2002); Michelan et al. (2009); Perrenoud (2008); Lousada; Martins (2005); Brasil (2010); Paul (2015); Sampaio (2013); Silva; Nunes; Jacobsen (2011); Siqueira Júnior (2007); Soares (2012).</p>
<p>4. Propor sistema para acompanhamento dos egressos, que subsidie a avaliação acerca da efetividade dos cursos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhamento do egresso pela instituição, após integralização do curso; • Opinião acerca da necessidade ou não de acompanhamento do egresso; • Existência ou não de uma política institucionalizada para acompanhamento e gerenciamento dos egressos; • Ações realizadas pela instituição, para o efetivo acompanhamento de egressos. 	<p>Brandalise (2012); Lousada; Martins (2005); Michelan et al. (2009); Paul (2015).</p>

Fonte: Elaborado pela autora

Considerando, portanto, as variáveis descritas, o capítulo seguinte versa sobre os resultados dos dados coletados, buscando responder aos objetivos traçados no estudo por meio do diálogo com os autores que fundamentam a análise e discussão dos dados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com esta pesquisa, buscam-se disponibilizar indicadores que subsidiem aos IFs e/ou outras instituições federais de ensino no planejamento e oferta dos cursos promovidos na modalidade a distância. A intenção é contribuir com a adequação de metodologias, estrutura e instrumentos que colaborem para a efetividade dos cursos oferecidos pela instituição, seja pela inserção de seus egressos no mercado de trabalho, seja pela apropriação do conhecimento pelos alunos, ou ainda pela implantação de uma política institucional voltada para o efetivo acompanhamento de egressos. Tal medida é imprescindível tanto para os cursos na modalidade a distância quanto para cursos presenciais e poderá servir de modelo a outras instituições de ensino no país.

Neste capítulo são apresentados os dados obtidos nas respostas do questionário aplicado com os egressos e nas entrevistas com sujeitos pertencentes ao quadro de servidores da instituição pesquisada, considerando, para tanto, as variáveis relacionadas aos objetivos específicos do estudo.

4.1 PERFIL E SITUAÇÃO ATUAL DA EMPREGABILIDADE DOS EGRESSOS

A análise a seguir apresenta os resultados que correspondem ao primeiro objetivo específico, que buscou identificar a situação atual do grau de empregabilidade dos egressos dos cursos técnicos de nível médio na modalidade de educação a distância no âmbito do Instituto Federal do Piauí.

Para a primeira categoria de sujeitos, os egressos, foi aplicado questionário eletrônico, elaborado por meio do Google Docs, com 400 egressos dos cursos de Segurança no Trabalho, Meio Ambiente e Eventos, dos quais retornaram 124 respostas.

Tendo em vista que, na relação das turmas, a coleta junto ao setor de registro acadêmico e coordenações de curso, que compõem a amostra, não categorizava os alunos que integralizaram o curso, como item inicial, questionou-se se o sujeito havia concluído o curso na instituição, como condição necessária para continuidade de responder ao instrumento. Dos 124 respondentes, 84 confirmaram ter integralizado o curso.

Considerando que o conceito de egresso adotado neste estudo volta-se para o aluno que concluiu o curso, formalmente diplomado e apto a inserir-se no mercado de trabalho, foi possível observar que o índice de evasão/retenção nos cursos de EAD é significativo, visto que 32,3% dos respondentes informaram não ter integralizado o curso.

Como a evasão não se constitui foco deste trabalho, a análise refere-se aos resultados obtidos com 67,7% dos sujeitos categorizados no conceito de egresso adotado no estudo, que, conforme Lousada e Martins (2005), é o aluno que integralizou a matriz curricular do curso e é oficialmente diplomado pela instituição.

Buscou-se, por meio do questionário, identificar o perfil dos egressos participantes da pesquisa quanto à faixa etária, ao gênero e ao tipo de escola em que concluíram os níveis fundamental e médio. As respostas encontram-se resumidas na Tabela 5 abaixo:

Tabela 5 - Gênero, faixa etária e escola onde concluiu ensino fundamental e médio

Gênero			Faixa etária			Escola onde concluiu ensino fundamental e médio		
Feminino	45	53.6%	21 a 29	49	58%	Pública	59	70.2%
Masculino	39	46.4%	30 a 39	31	37%	Maior parte na pública	16	19%
			40 a 43	04	5%	Privada	05	6%
						Maior parte privada	04	4.8%
Total	84	100%		84	100%		84	100%

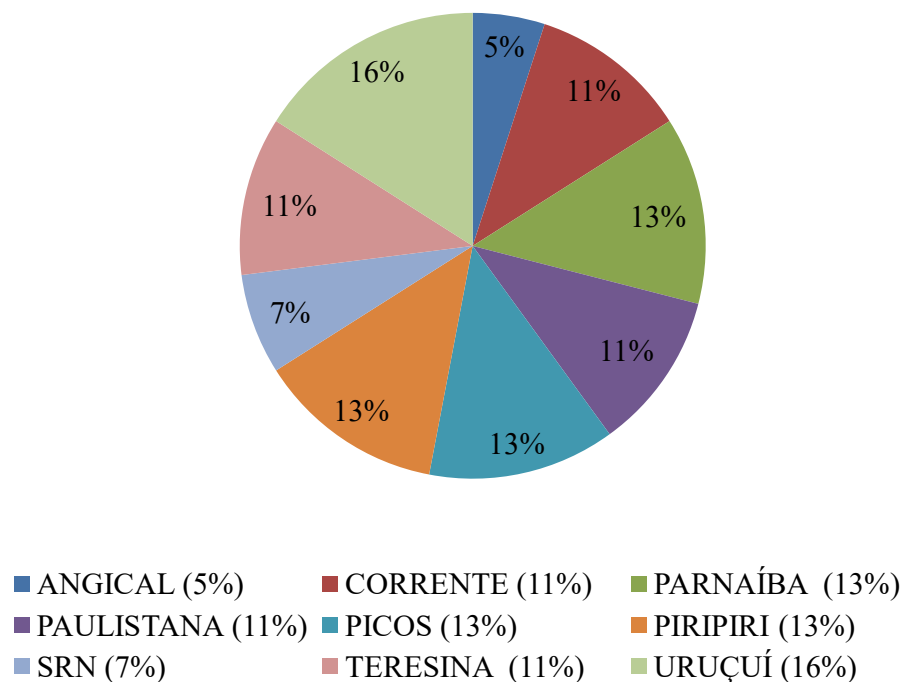
Fonte: Dados da pesquisa (2016)

No tocante ao gênero, os dados evidenciam a predominância do sexo feminino dentre os respondentes. A faixa etária dos sujeitos varia de 21 a 43 anos, estando a maior concentração na faixa de 21 a 29 anos, com 58%, o que se justifica por tratar-se de egressos de cursos técnicos de nível médio ofertados na modalidade a distância na forma subsequente, ou seja, “desenvolvida em cursos destinados exclusivamente a quem já tenha concluído o Ensino Médio” (BRASIL, 2012a).

Quanto ao tipo de escola, os dados denotam que grande parte dos egressos pesquisados concluiu o ensino fundamental e médio em instituições públicas de ensino, coadunando-se assim com os objetivos da educação profissional, que visam reduzir as desigualdades sociais e são foco dos Institutos Federais que se pautam na justiça social. Na visão de Sampaio (2013), são instituições que propiciam uma educação profissionalizante de qualidade.

No que concerne à área de formação cursada, 17% são egressos do Curso Técnico em Eventos, 28% do Curso Técnico em Meio Ambiente, destacando-se um percentual maior de egressos do Curso de Segurança no Trabalho com 55%.

Gráfico 1- Percentual de egressos por Campus/Polo



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Quanto ao município de residência e de realização do curso, o Gráfico 1 e a Tabela 6 evidenciam uma característica peculiar da EAD, que é a de democratizar o acesso à educação a pessoas de diversas regiões e municípios do país, bem como o foco da Rede E-Tec em que a oferta de cursos é voltada “para o interior do país e também para as periferias das áreas

metropolitanas orientando-se pelas necessidades de desenvolvimento econômico e social dos estados” (BRASIL, 2011).

Tabela 6 - Relação Campus/Polo x município onde reside o egresso

	POLO	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA DO EGRESSO	Nº DE EGRESSOS	% EGRESSOS	KM EM RELAÇÃO AO POLO
01	TERESINA	TERESINA	9	100%	-
02	PIRIPIRI	PIRIPIRI	10	91%	-
		CAMPO MAIOR	1	9%	75 km
03	PARNAÍBA	PARNAÍBA	9	82%	-
		CAJUEIRO	1	9%	48 km
		LUÍS CORREIA	1	9%	12 km
04	CORRENTE	CORRENTE	7	78%	-
		PARNAGUÁ	1	11%	62 km
		CRISTALÂNDIA	1	11%	24 km
05	SÃO RAIMUNDO NONATO	SRN	4	66%	-
		CORONEL JOSÉ DIAS	1	17%	30,8 km
		SIMPLÍCIO MENDES	1	17%	155 km
06	PAULISTANA	PAULISTANA	6	67%	-
		ACAUÃ	2	22%	12,6 km
		JACOBINA	1	11%	30 km
07	PICOS	PICOS	6	55%	-
		IPIRANGA	1	9%	44,6 km
		SANTANA DO PIAUÍ	1	9%	16,6 km
		CAMPO GRANDE DO PIAUÍ	2	18%	46,6 km
		FORTALEZA -CE	1	9%	494,6 km
08	ANGICAL	ANGICAL	2	50%	-
		REGENERAÇÃO	1	25%	17km
		ÁGUA BRANCA	1	25%	25 km
09	URUCUÍ	URUCUÍ	6	44%	-
		RIBEIRO GONÇALVES	3	21%	81 km
		SEBASTIÃO LEAL	3	21%	61 km
		ANTÔNIO ALMEIDA	1	7%	40 km
		BARÃO DE GRAJAÚ - MA	1	7%	170 km

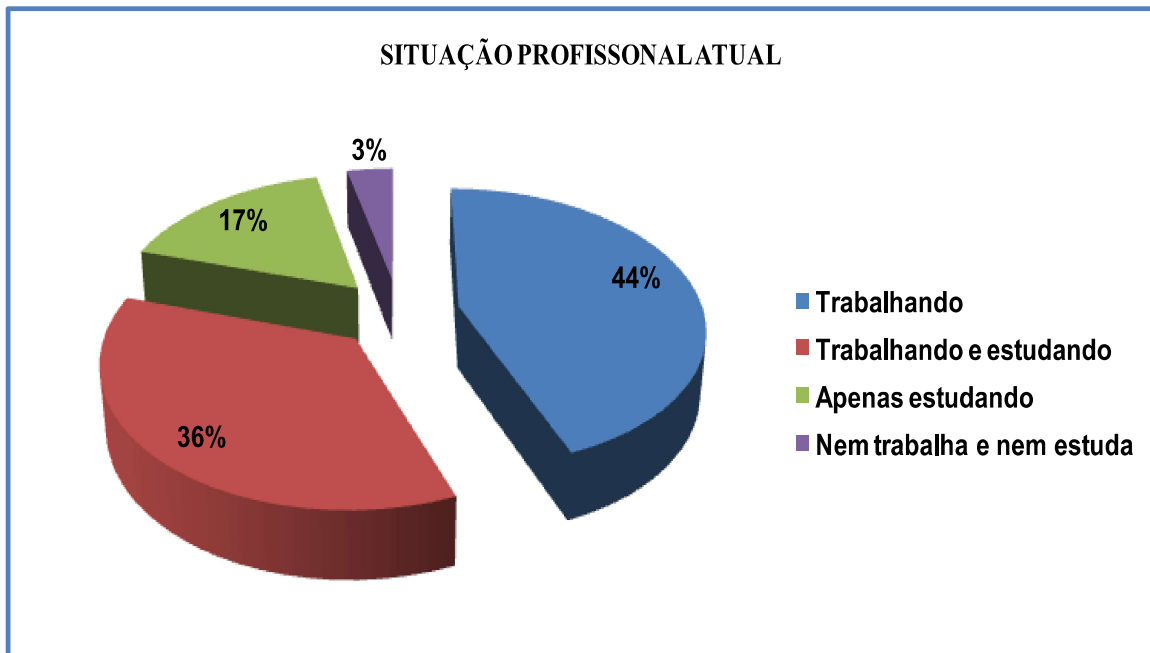
Fonte: Dados da pesquisa (2016)

A distribuição dos egressos por polo, conforme se pode depreender da Tabela 6, comprova a pulverização da oferta de EAD no IFPI nas diversas unidades da instituição, asseverando a significativa expansão e importância dos IFs no país, para promoção da educação profissional.

Cabe salientar ainda que, muito embora vinculados academicamente a um **campus** de apoio presencial, a Tabela 6 revela que, em alguns campi/polos, 50% ou mais dos egressos que realizaram o curso não residem no município de localização do mesmo. Em alguns casos, pertencem a outros estados, chegando em média ao raio de abrangência que varia de 12 a 494km do polo ao domicílio do egresso. Tais indicadores podem nortear a instituição quanto ao planejamento das ofertas e reofertas dos cursos na modalidade EAD, pressupondo considerar não apenas o município onde está sediado o **campus** ou polo de apoio presencial, mas as demandas das regiões do país contempladas com a expansão da oferta da modalidade.

Quanto à situação profissional atual, conforme informação representada no Gráfico 2, 80% dos sujeitos encontram-se trabalhando; desses, 42% exercem atividade profissional em empresa pública, 39% em empresas privadas, 13% são autônomos e 6% trabalham em outras atividades laborais configuradas, conforme destacado por Giddens (2012), como tipos de trabalhos nem sempre aplicáveis em categorias de emprego formal remunerado.

Gráfico 2 - Situação profissional do egresso

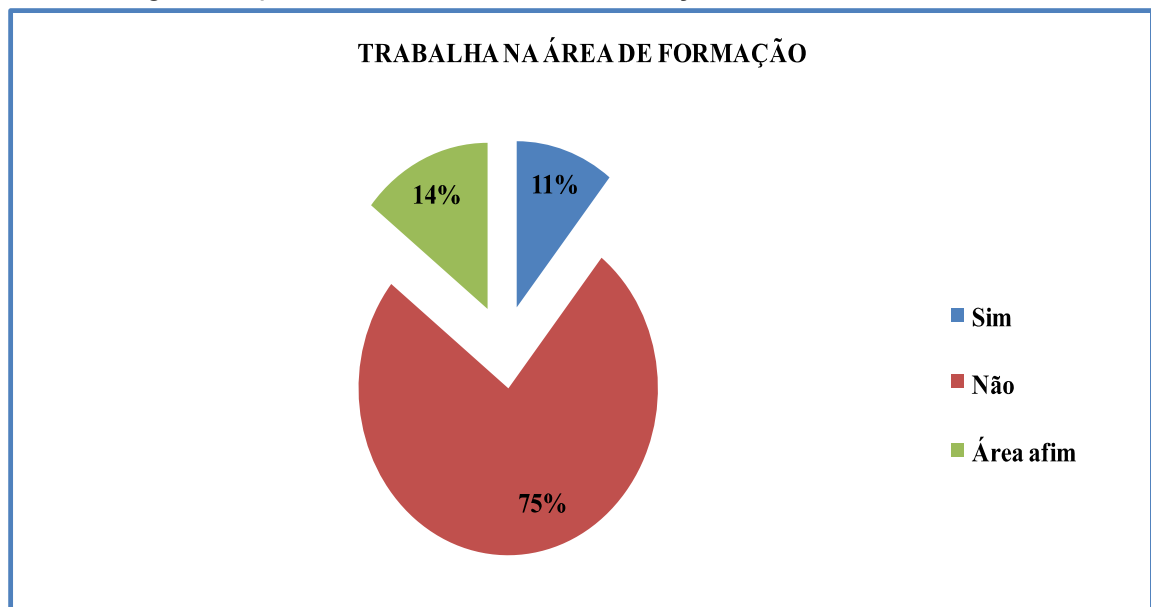


Fonte: Dados da Pesquisa (2016)

Os resultados do Gráfico 2 denotam a efetiva inserção dos sujeitos pesquisados no mercado de trabalho, na perspectiva do conceito amplo de empregabilidade enfatizado por Goes e Pilatti (2013), caracterizada como a soma de competências (educação formal), habilidades (experiência adquirida) e atitudes (características pessoais), utilizadas para conquistar e manter um trabalho.

No que concerne à missão dos Institutos Federais, considerando que a educação profissional técnica busca a promoção e difusão de conhecimentos científico-tecnológicos ancorados nas necessidades locais e regionais, bem como a concepção de efetividade apresentada por Siqueira (2015), a qual relaciona-se com a adequação dos objetivos da instituição acadêmica às necessidades técnicas e sociais do mundo do trabalho, os dados revelam uma incipiente inserção profissional dos egressos na área de formação. Isso porque apenas 11% trabalham na área de formação cursada e 14% em áreas afins, mas 75% dos egressos pesquisados não estão atuando nas suas respectivas áreas de formação, o que pode caracterizar, como evidenciam os dados do Gráfico 3, a baixa efetividade da formação oferecida.

Gráfico 3 - Egressos que trabalham na área de formação

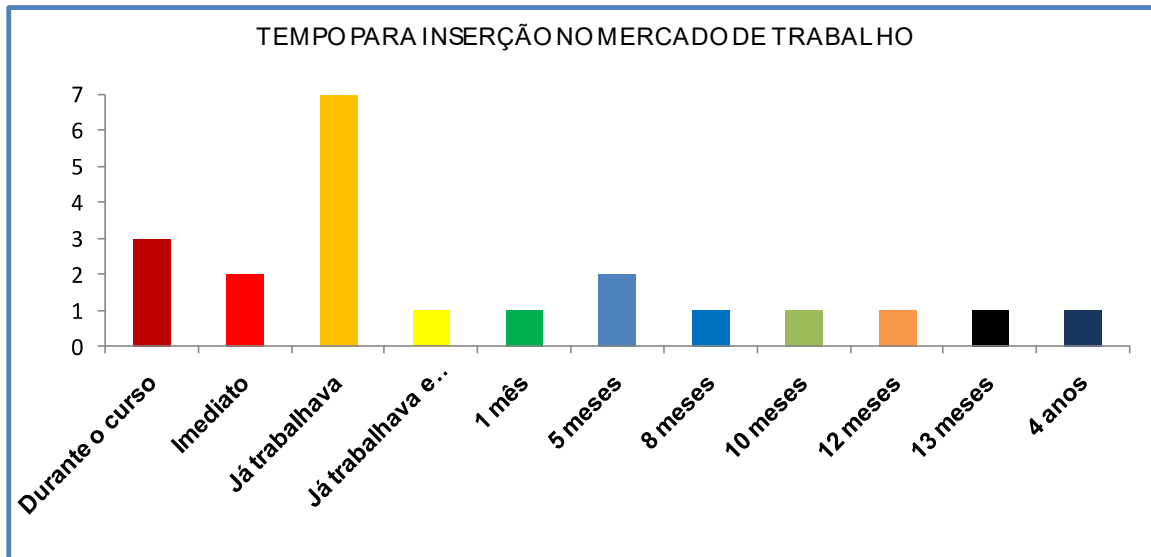


Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Embora a educação profissional não estabeleça uma relação direta entre a conclusão de um curso profissionalizante e a inserção do aluno na área de formação cursada, os dados de empregabilidade configuram-se, na visão de Cardoso et al. (2014), importante critério para

norteamento tanto das políticas de financiamento da educação como para decisões no tocante à escolha das áreas, evidenciando assim a importância dos indicadores de inserção profissional do egresso para a avaliação da formação oferecida pela instituição.

Gráfico 4 - Tempo para inserção no mercado dos que trabalham na área e em área afim



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Considerando os sujeitos que informaram trabalhar na área de formação e em áreas afins, buscou-se identificar o tempo para inserção dos egressos após finalização do curso, o que é representado no Gráfico 4. Os dados evidenciam que o tempo para inserção foi relativamente curto; constatou-se que 38% dos respondentes já trabalhavam na área e em áreas afins, denotando que a procura pela formação profissionalizante, como já ressaltado por Amorim (2012), agrega valores na carreira em face das exigências do mercado de trabalho.

4.2 ELEMENTOS E INDICADORES QUE CONTRIBUEM PARA INSERÇÃO PROFISSIONAL DO EGRESSO

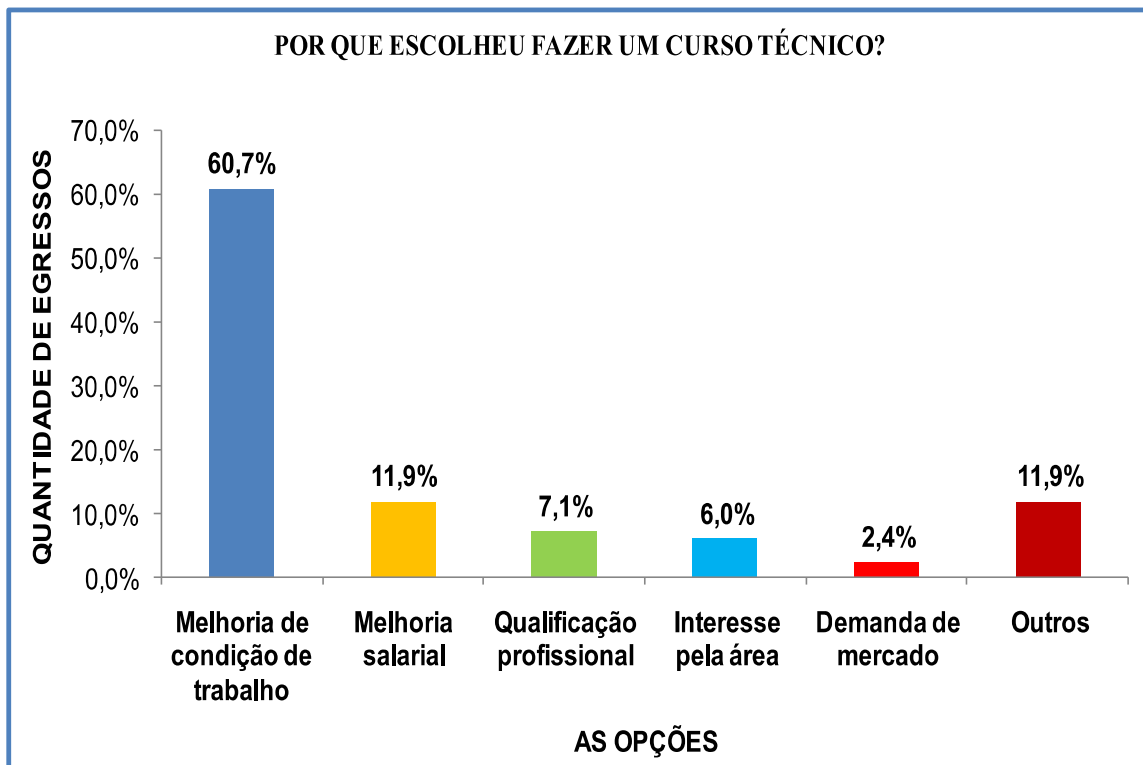
Os dados analisados neste item referem-se ao segundo objetivo específico deste estudo, ou seja, o de apontar os elementos estruturantes e indicadores percebidos como tendo contribuído para a inserção profissional do aluno egresso dos cursos técnicos de nível médio na modalidade a distância no mercado de trabalho.

Buscando-se apontar os elementos estruturantes e/ou indicadores que possam ter contribuído para a inserção profissional do egresso, a análise pautou-se no questionário aplicado com os egressos e na entrevista realizada com os gestores da instituição pesquisada, que

compõem a segunda categoria de sujeitos da pesquisa, os quais desenvolvem atividades funcionais que têm vinculação com os cursos ou ações de acompanhamento de egressos.

O Gráfico 5 apresenta as motivações pelas quais o egresso optou por uma formação técnica, tendo sido a melhoria de condição de trabalho o aspecto mais apontado (60,7%), evidenciando, conforme Gomes (2007), que, na sociedade capitalista, especialmente após os avanços das NTICs, o conhecimento passa a ser um produto de valor, fomentando grande procura pela qualificação profissional.

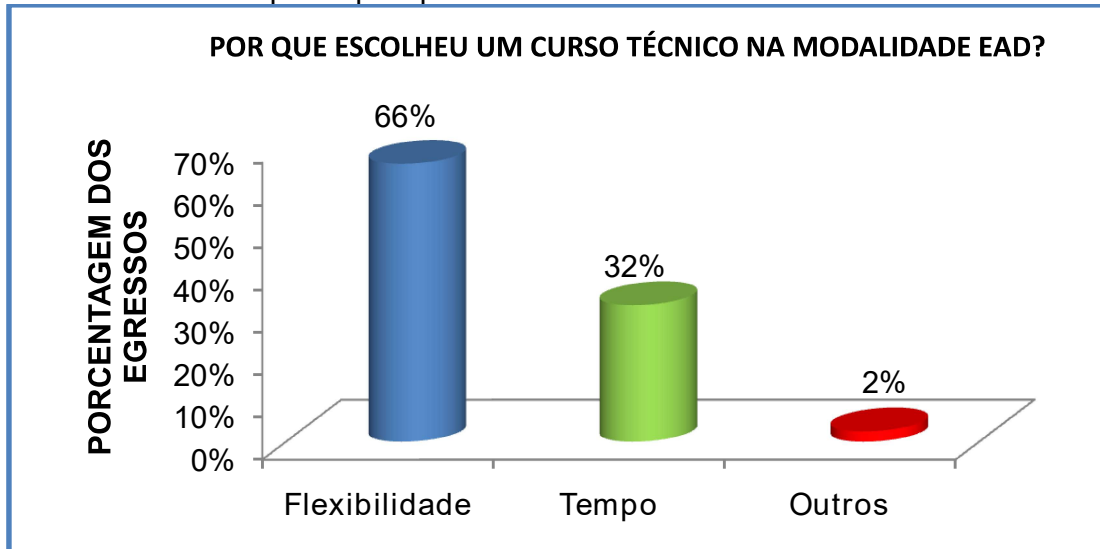
Gráfico 5 - Motivos da opção em fazer um curso técnico



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Quando indagados sobre o motivo da escolha pelo curso a distância, a flexibilidade e o tempo foram os aspectos citados, sendo que a flexibilidade representa uma das características dos cursos ofertados nessa modalidade que mais atraem o estudante (65,48%), conforme consta no Gráfico 6. Para Amorim (2012), a EAD tem sido uma alternativa para o atendimento da demanda de alunos que buscam constantemente a qualificação profissional, suscitados pela competitividade do mercado de trabalho, bem como meio de democratização do conhecimento por meio de sistemas flexíveis de ensino e aprendizagem.

Gráfico 6 - Motivos para optar por um curso na modalidade EAD



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Os dados retratados no Gráfico 6 revelam que a flexibilidade pode estar atrelada às facilidades de comunicação síncrona e assíncrona proporcionadas pelo avanço da Internet que, conforme Maia e Matar (2007), confere à EAD o grau de modalidade educacional autônoma, autoplanejada em que os alunos trilham seus próprios caminhos na busca de alcançar os objetivos pretendidos.

Entende-se a questão salarial como um elemento que pode contribuir e/ou motivar a inserção profissional, bem como a permanência em um emprego. No tocante à média salarial dos egressos que informaram trabalhar na área ou em áreas afins, 33% afirmaram ganhar de um a um e meio salário mínimo; 29%, de dois a dois e meio salários mínimos; 24%, de dois e meio a três salários mínimos; e 14% acima de três salários mínimos.

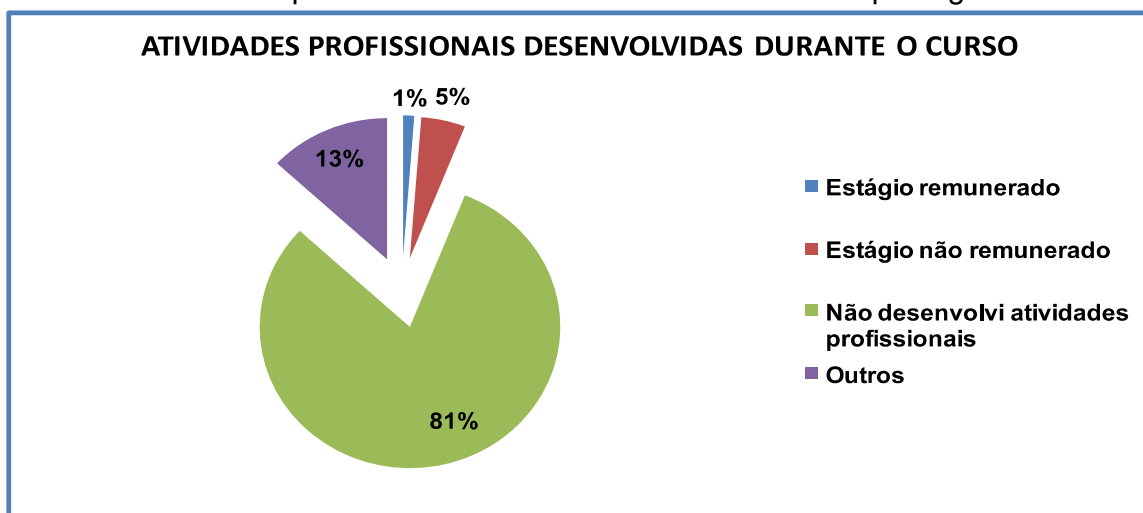
A questão salarial não se apresenta como elemento de destaque na contribuição da inserção profissional na área de formação do egresso. Ao serem indagados acerca da satisfação salarial, 48% dos respondentes se mantiveram neutros, 14% se mostraram insatisfeitos, 29% satisfeitos e 9% muito satisfeitos. Contudo, a avaliação sobre esse aspecto envolve questões subjetivas e pessoais, uma vez que alguns sujeitos que ganham mais se afirmaram insatisfeitos, enquanto outros com renda menor afirmaram estar satisfeitos. Cabe salientar ainda que a análise

sobre o nível de satisfação salarial exige considerar outras variáveis, dentre elas a realidade socioeconômica dos municípios onde residem os egressos, o que não é foco do presente estudo.

No tocante à carga horária de trabalho semanal daqueles que se inseriram na área de formação ou em áreas afins, 48% disseram que é igual ou superior a 40h semanais; 19%, menor ou igual a 20h; 14%, menor ou igual a 20 e menor ou igual a 40h; e 19% não responderam. Quanto a ser ou não o principal provedor da família, 57% afirmaram não ser e 27% afirmaram ser o principal responsável pela renda familiar.

Dentre os elementos estruturantes que podem contribuir para a inserção profissional, devem-se considerar as atividades profissionais desenvolvidas durante o curso. Conforme Gráfico 7, um percentual expressivo, dentre os egressos pesquisados, afirma não ter participado dessas atividades durante o curso. Na perspectiva de uma educação profissional, a formação técnica deve revestir-se de “caráter integral, relacionando a teoria com a prática, para que os egressos desempenhem o papel de agentes de transformação social” (BRASIL, 2004a, p. 11). Assim, as experiências práticas e/ou profissionais durante os circuitos formativos são imprescindíveis nos processos de inserção profissional, aspecto que deve ser levado em conta pelas instituições formadoras.

Gráfico 7- Atividades profissionais desenvolvidas durante o curso pelo egresso



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

A análise a seguir apresenta os resultados das entrevistas realizadas com a Pró-Reitora de Extensão, com os 3 coordenadores³ dos cursos que compõem a amostra e coordenadores⁴ de SIEE de 4 campi/polo da instituição nos quais o setor já se encontra consolidado, no tocante a programas de incentivo à inserção profissional e estágios para alunos de EAD pela instituição pesquisada, buscando relacionar com os dados evidenciados junto aos egressos.

➤ Quanto à oferta de estágio aos alunos de EAD e demais programas de incentivo à inserção profissional

A Pró-Reitora de Extensão informou que o estágio é regido pela lei maior de estágio e pelo regimento interno da instituição, nos quais não há discriminação ou diferenças entre alunos dos cursos de EAD e os dos cursos presenciais, envolvendo, assim, todas as modalidades. Porém, o estágio não é obrigatório, sendo de responsabilidade do aluno consegui-lo e informar à instituição que deve viabilizar os procedimentos para formalização do termo e a supervisão da atividade. Entretanto, ressaltou a dificuldade no gerenciamento de demandas de estágios para alunos da modalidade EAD, tendo em vista que a oferta no âmbito da instituição está pulverizada em diversos polos e que, em grande parte, não são campi da instituição e sim parcerias realizadas com as prefeituras de diversos municípios do Estado. Destaca ainda que, mesmo que tenham sido criadas as coordenações de estágio, ligadas ao Serviço de Integração Empresa Escola (SIEE), a instituição ainda está em processo de sistematização e consolidação desses setores em suas unidades, o que dificulta sobremaneira o fluxo das ações e a sistematização das informações.

Quanto à oferta de estágio para alunos de EAD, a Pró-Reitora destacou que não há um programa específico, conforme depoimento abaixo

Na verdade o programa de estágio ele é universal, regido por uma lei maior, uma lei de estágio. [...] Então ela engloba todas as modalidades. Aqui no Instituto Federal o nosso regulamento de estágio também não discrimina esse aluno [...]. As diferenças com relação da oferta de estágio para o aluno da EAD é por conta que, como os cursos a distância estão pulverizado em todo o estado e não necessariamente em campi do Instituto Federal, são polos resultantes da pactuação que é feita com prefeituras, [...] o que dificulta na verdade essa oferta de estágio.⁵

Ressaltou, também, que não existe um programa direcionado especificamente para alunos de EAD, mas que o regimento da instituição envolve todos os alunos regularmente matriculados.

³ - Coordenadores de Cursos, identificados como CC1, CC2 e CC3

⁴ - Coordenadores do Serviço de Integração Empresa Escola da IE: identificados como CS1, CS2, CS3 e CS4

⁵Entrevista concedida à pesquisadora em 05 de maio de 2016.

Mencionou ainda que atualmente existe oferta interna de estágio, mas que os alunos dessa modalidade não foram contemplados.

Sintetizando as informações concedidas pelos coordenadores de curso (CC1, CC2 e CC3), ratifica-se a não obrigatoriedade do estágio; em virtude disso, não há um trabalho específico voltado para a celebração de convênios com empresas. Os que foram celebrados deram-se por iniciativa dos alunos, sendo que o trâmite seguiu o mesmo rito daqueles celebrados para alunos dos cursos presenciais: gerenciado pelo setor de SIEE com a supervisão de um professor sugerido pela Coordenação de curso. Mas afirmam ser ressaltado aos alunos que, muito embora o estágio não seja obrigatório, é essencial a busca para consegui-lo.

Quanto ao número de egressos de EAD que celebraram estágio, apenas consta 1 (um) formalmente contabilizado pelo SIEE que, após o término, foi contratado pela empresa. Embora, segundo as informações coletadas junto aos egressos e entrevistados, o percentual de estágios celebrados e outras atividades profissionais e efetivas contratações com as empresas parceiras se revelem muito aquém do desejável, muitos indicadores ainda não constam registrados no SIEE, evidenciando a necessidade de um acompanhamento sistemático de alunos e egressos no tocante às vivências práticas da profissão e a sua inserção profissional, tendo em vista que a educação profissional deve ancorar-se em uma concepção pedagógica “e estruturas de formação flexíveis, que preparam o indivíduo não mais para o emprego, mas para a empregabilidade” (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS 2005, p.9).

O CC1 destaca ainda a necessidade de formalização de alguns procedimentos relativos aos estágios angariados e alcançados pelos alunos de EAD, em face de a matrícula curricular no sistema acadêmico ter sido realizada em período distinto da matrícula institucional e do cadastro na plataforma Moodle, tendo em vista a grande expansão da modalidade no ano de 2012. No que se refere a outras formas de incentivo à inserção profissional, destaca o trabalho realizado pela Coordenação de promover experiências junto às empresas na execução de atividades inerentes à área.

4.3 RELAÇÃO ENTRE A FORMAÇÃO E A SITUAÇÃO DE EMPREGO DO EGRESSO

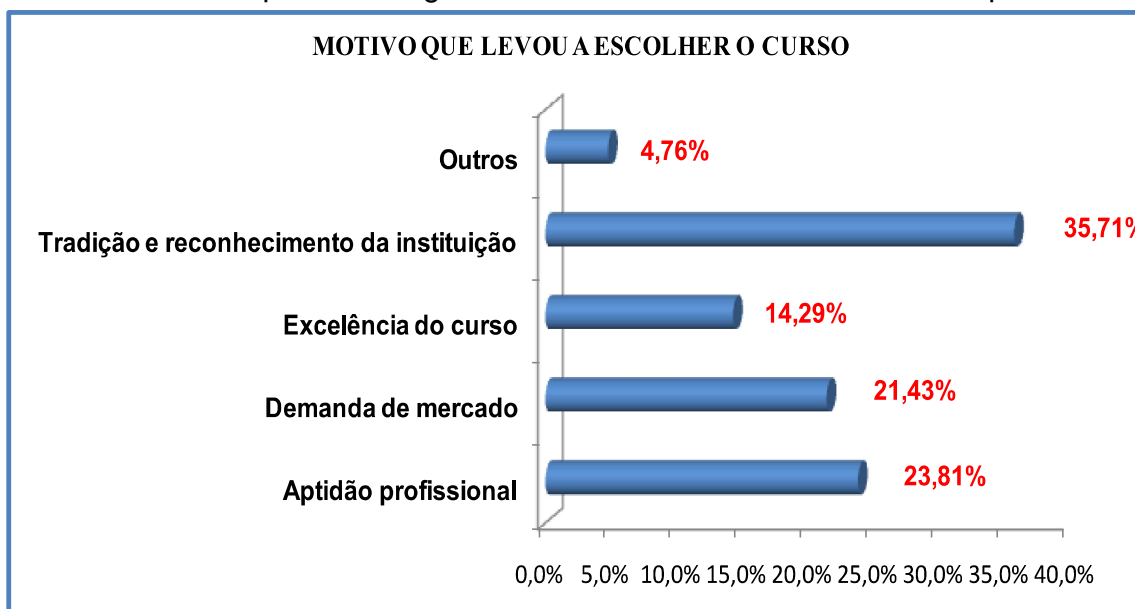
A análise deste item relaciona-se com o terceiro objetivo do estudo. Para alcançá-lo, buscou-se descrever, na visão do egresso, a relação entre a formação adquirida e a situação atual de emprego do egresso dos cursos técnicos de nível médio na modalidade a distância do IFPI.

Para alcance desse objetivo, foram investigadas as seguintes variáveis: motivo pelo qual escolheu o curso técnico realizado pelo IFPI; nível de satisfação com a formação; contribuição do IFPI na inserção profissional dos egressos; se a formação curricular foi satisfatória para o desenvolvimento das habilidades e competências exigidas na atuação profissional do egresso; e motivos da não inserção na área de formação.

➤ **Motivo pelo qual escolheu o curso técnico realizado pelo IFPI**

Quando indagados acerca do que motivou a escolha do curso ofertado, as respostas sintetizadas no Gráfico 8 evidenciam que a tradição e o reconhecimento da instituição tem sido o aspecto mais considerado na opção de fazer um curso no Instituto Federal. Esse indicador revela a histórica experiência com oferta de educação profissional pelas escolas técnicas federais e pelos centros federais de educação tecnológica que, conforme Lima Filho (2002), são reconhecidos socialmente como instituições educacionais de qualidade, por meio das quais seus egressos conquistam boa colocação no mercado de trabalho.

Gráfico 8 - Motivo que levou o egresso a escolher o curso técnico realizado pelo IFPI



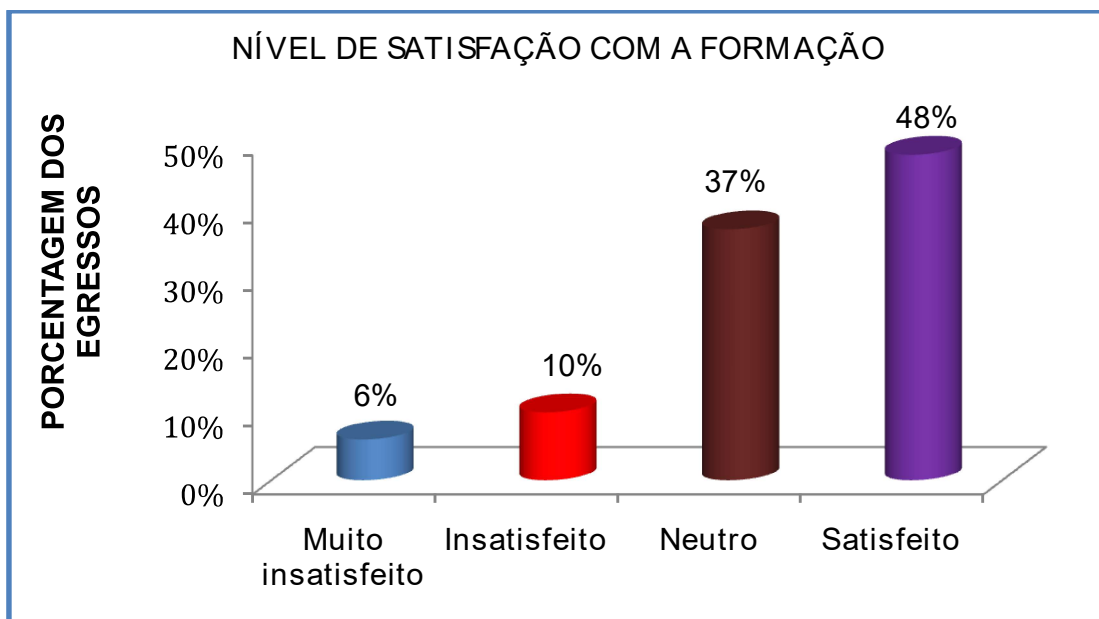
Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Pelos dados do Gráfico 8, percebe-se que a demanda de mercado não constitui a razão primeira para opção pelo curso, reforçando, assim, o entendimento de que, embora a educação profissional busque atender às necessidades do mercado de trabalho, que conforme a Resolução

nº 6, de 20 de setembro de 2012 (BRASIL, 2012a), tenha por finalidade proporcionar ao estudante conhecimentos, saberes e competências profissionais necessários ao exercício profissional, a inserção profissional nas áreas de formação não constitui uma relação direta, tendo em vista que a escolha pelos cursos envolve interesses e expectativas individuais. Por outro prisma, há de se considerar que a educação profissional passou a ser uma alternativa para a construção de competências e habilidades favoráveis à inserção profissional no mercado de trabalho e conseqüentemente à tão sonhada empregabilidade, visto que o acesso a uma qualificação proporciona ao indivíduo condições diferenciadas na conquista e manutenção do emprego. Nesse contexto, os cursos a distância tornam-se estratégia viável na qualificação de diversos públicos e regiões do país.

➤ Nível de satisfação com a formação

Gráfico 9 - Nível de satisfação dos egressos com a formação cursada

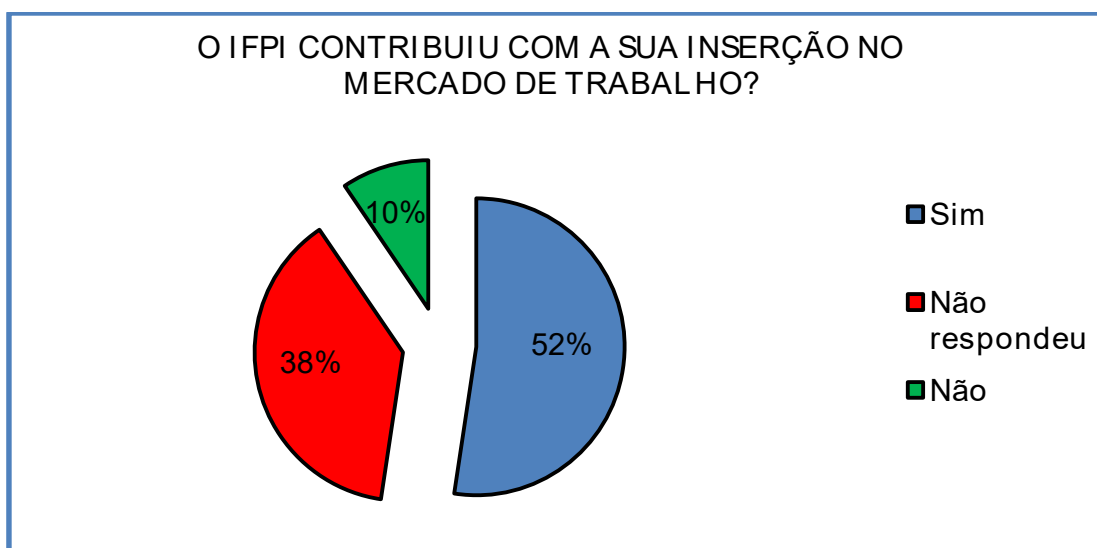


Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Quanto à satisfação com a formação, o Gráfico 9 revela que 48% dos egressos, de modo geral, estão satisfeitos com o curso realizado, sendo que 55% afirmaram que optariam ou provavelmente optariam pela mesma área se pudessem escolher novamente.

➤ Contribuição do IFPI na inserção profissional dos egresso

Gráfico 10 - Contribuição do IFPI na inserção no mercado de trabalho dos que atuam na área e em área afim



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

No que se refere à contribuição da instituição formadora para a inserção no mercado de trabalho daqueles que informaram estar atuando na área de formação ou em áreas afins, 52% dos respondentes afirmaram positivamente, conforme se observa no Gráfico 10. Assim, na busca de relacionar a formação adquirida com a inserção profissional, foi solicitado aos egressos que justificassem a informação concebida.

Nas justificativas apresentadas abaixo, embora mais da metade dos respondentes terem considerado que a IE contribui com sua inserção profissional, alguns depoimentos⁶, em maior ou menor grau, podem subsidiar uma avaliação acerca de aspectos da formação, tanto no êxito como na necessidade de reavaliação de metodologias ou procedimentos didático-pedagógicos que possam contribuir com efetividade para a formação oferecida, que conforme Bastos (2015), corresponde ao alcance da finalidade para a qual foi planejada.

“O curso me abriu oportunidade de formalizar meu negócio” (E1).

“Montei meu negócio” (E18).

“O curso me abriu porta para empreender” (E21).

⁶ Para identificar os egressos que responderam à pesquisa, usou-se E, para representar egresso, e um número cardinal indicando a mudança de interlocutor.

“O IFPI abriu várias portas pra mim tanto é que trabalho na instituição com maior prazer. Trabalho com xerox e me preocupo muito em não desperdiçar papel...amo o que faço e as pessoas que aqui convivo”(E4).

“Estou atuando no mercado, porém o mesmo não é minha fonte de renda mensal. Com a formação técnica eu realizo extras no qual eu adoro fazer: cerimoniais, assessorias e decorações” (E7).

“Sim, hoje atuo na área ajudando na qualificação técnica profissionalizante de jovens da minha área de formação e sou celetista da secretaria de educação (área eventos)” (E9).

“Os cursos oferecidos pelo IFPI são de grande importância na vida profissional de seus alunos” (E10).

Os relatos acima evidenciam o viés empreendedor que proporciona a educação profissionalizante, coadunada, conforme Soares (2012), por meio da educação presencial ou a distância, como desenvolvimento regional e local para melhoria da qualidade de vida com a geração de emprego e renda.

“Falta o IFPI nos ajudar com estágios” (E2).

“O curso deixou a desejar na organização e condução do mesmo por parte da instituição, não tivemos aulas práticas e nem visitas técnicas” (E3).

“Porque se quer teve aulas práticas, mas de qualquer forma bem orientadas, mas deveria ter uma maior colaboração por parte do campus” (E8).

“Não estou atuando porque a instituição até o momento não cadastrou o curso e a turma no CREA PI. Por ainda não trabalhar na área, já perdi oportunidades por esse motivo” (E28).

“A princípio, o curso de TST, ou qualquer outro curso técnico do IFPI campus Paulistana, precisa de estágio obrigatório, pois o mercado de trabalho exige experiência. Fica praticamente inviável entrar no mercado de trabalho sem ter passado por um estágio” (E13).

Os depoimentos acima comprovam que a articulação entre teoria e prática na educação profissional, durante o percurso formativo, é imprescindível para o desenvolvimento das competências e habilidades demandadas pelo perfil profissional exigido no mercado de trabalho, visto que a inexperiência dos egressos, segundo Sampaio (2013) é um aspecto que dificulta a resolução de problemas concretos no contexto das empresas.

Cabe ainda salientar, corroborando o pensamento de Siqueira Júnior (2007), que a efetividade, dentre outros aspectos, pressupõe o acompanhamento permanente do planejamento implantado, que dele resultem reavaliações e adaptações se fizer necessário. Assim os depoimentos acima podem subsidiar a autoavaliação da instituição e possíveis adequações que busquem contribuir com a efetividade da formação dispensada.

“Ainda não consegui emprego na área” (E15).

“Não tem vaga no mercado de trabalho” (E22).

“Falta oportunidade na área do curso em que me formei” (E5).

“Não estou atuando, pois a cidade de Picos não nos oferece empregos” (E6).

“Falta campo de estágio e trabalho para esta região”(E11).

“Falta de oportunidade. mas atualmente contribui, pois meu currículo foi bem avaliado no atual emprego por eu ter certificado do curso” (E20).

“Não consegui estágio, por esta razão a dificuldade de mercado fica maior” (E25).

“Não tive oportunidade de trabalhar na área e nem contribuição da instituição para conseguir emprego” (E14).

“Infelizmente, não estou trabalhando na área mas gostaria muito, pois amei o curso”(E12).

“Ainda não consegui vaga na área” (E17).

Considerando o papel atribuído aos Institutos Federais de dar respostas “às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais” (BRASIL, 2010, p. 03), e tendo a RFEPT, como princípio, a integração com o mundo do trabalho, cabe refletir acerca das justificativas apresentadas pelos sujeitos acima, por se constituir relevante indicador para o planejamento das ofertas dos cursos, ratificando a afirmação de Cerqueira *et al.*(2009) de que o acompanhamento dos egressos do ensino profissionalizante é reconhecidamente um mecanismo que favorece uma sintonia entre a instituição formadora e o mercado de trabalho.

A relação positiva entre a escola e mundo do trabalho, no contexto da educação profissional, agrega-se a uma formação de qualidade que, segundo Sampaio (2013), em geral é oportunizada pelos Institutos Federais. Os depoimentos abaixo evidenciam que a qualificação oferece condições diferenciadas para o sujeito manter-se ativo e/ou para galgar novas oportunidades de trabalho, refletindo, assim, a lógica normalmente atribuída pelas correntes teóricas ao conceito de empregabilidade, sendo a modalidade EAD, nesse contexto, uma alternativa viável para a qualificação profissional em massa.

“Os conhecimentos dos cursos me ajudaram no atual emprego em área afim” (E16).

“Contribui para eu trabalhar em área afim” (E19).

“O curso me abriu portas” (E23).

“Não estou trabalhando como técnica em meio ambiente mas estou trabalhando no PRONATEC e o certificado do curso técnico me ajudou bastante”(E24).

“Com certeza, o IFPI tem como um ponto de grande avanço para a minha formação e grandes oportunidades” (E26).

“OIFPI contribui bastante com a inserção no mercado de trabalho; ele é uma ponte entre o empregador e empregado! Mas no momento estou sem atuar” (E27).

A percepção do egresso, como enfatizado por Silva, Nunes e Jacobsen (2011), é de extrema relevância para os processos avaliativos na instituição por subsidiar a tomada de decisões e nortear o trabalho na busca da qualidade do ensino, da pesquisa, da extensão e da gestão da escola.

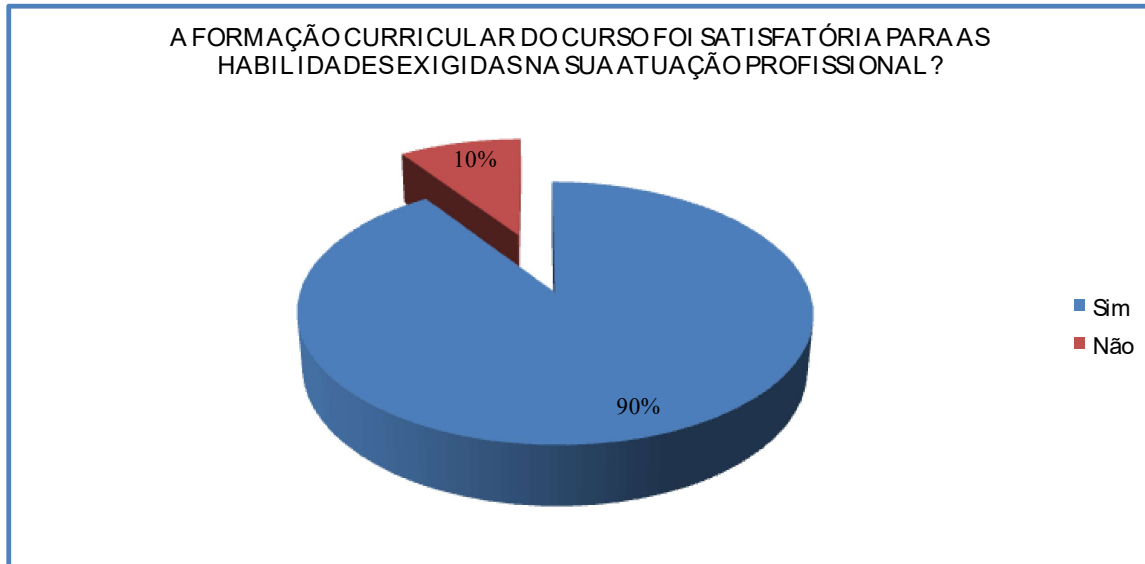
Para além de uma concepção meramente esporádica, a visão do egresso retratada nos depoimentos coletados, o acompanhamento da trajetória e o impacto da formação na vida profissional constituem ferramenta importante no planejamento estratégico e operacional das instituições de ensino, tendo em vista que, conforme Espartel (2009), a opinião do egresso já inserido no mercado permite uma visão ampla acerca da aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos no processo de ensino-aprendizagem.

Os depoimentos comprovam ainda, como destacado pelo autor mencionado, a importância da opinião do egresso para avaliação da formação. Os resultados evidenciaram que os cursos oferecidos vêm contribuindo com a qualificação e melhoria das condições de trabalho daqueles que se inseriram no mercado. Entretanto, alguns aspectos, especialmente os ligados às experiências práticas no percurso formativo, influenciam a eficácia da formação na visão de alguns egressos. Tais aspectos reforçam a relevância do constante acompanhamento dos egressos como ação viável e necessária para a avaliação da formação disponibilizada pela instituição de ensino.

No tocante ao estágio, conforme dados coletados na entrevista com os sujeitos partícipes da instituição pesquisada, a não vinculação obrigatória nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs), salvo para as áreas com legislação específica que assim exija, justifica-se em face do número de estágios disponibilizados pelas empresas parceiras ainda ser insuficiente para o atendimento do expressivo número de alunos. A obrigatoriedade acarretaria a retenção desses alunos na instituição, até que conseguissem ser contemplados com uma oportunidade de estágio.

- A formação curricular foi satisfatória para o desenvolvimento das habilidades e competências exigidas na atuação profissional do egresso?

Gráfico 11 - Atendimento da formação curricular às habilidades e competências exigidas na atuação profissional dos egressos



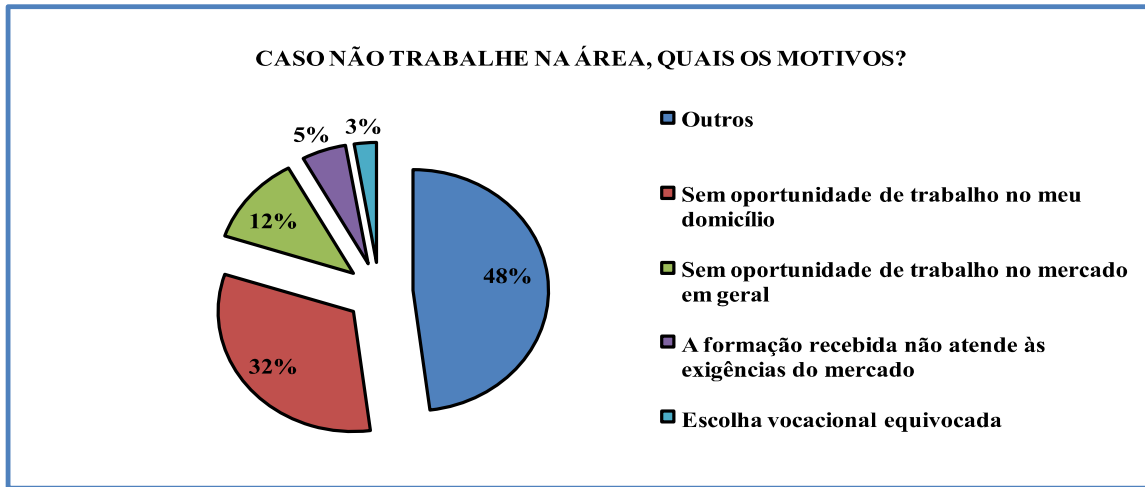
Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Quando indagado àqueles que se encontram inseridos na área de formação e em áreas afins, quanto à satisfatória formação curricular para o desenvolvimento das habilidades e competências requeridas na sua atuação profissional, as respostas constantes no Gráfico 11 evidenciam uma estruturação curricular positiva, visto que 90% dos egressos inseridos afirmam ter sido satisfatório o atendimento a elas. Nota-se que o currículo dos cursos pesquisados estabelece relação com os interesses do mercado, corroborando, assim, o entendimento de Perrenoud (2008) de que a escola é responsável pelo desenvolvimento de competências que viabilizam a ação eficaz em situações reais, seja no contexto do trabalho, seja em situações cotidianas que requeiram o uso dos conhecimentos adquiridos por meio da educação formal.

➤ Motivos da não inserção na área de formação

Considerando o significativo percentual de egressos que informaram não estar atuando na área de formação, totalizando 89%, se somados os que não trabalham na área com os que trabalham em áreas afins e os que informaram estar desempregados, buscou-se verificar os possíveis motivos que os levaram à não inserção profissional e o nível de intenção de atuação dos egressos nas áreas de formação cursadas.

Gráfico 12 - Motivos para não inserção profissional na área



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Pelos resultados apresentados no Gráfico 12, percebe-se que a não inserção na área apresenta um percentual aproximado entre motivos diversos e peculiares à realidade de cada egresso (48%) e o indicador falta de oportunidades no município de residência do egresso ou no mercado em geral (44%). Quanto ao indicador “Falta de oportunidade no domicílio de residência do egresso” (32%), se considerada a missão dos Institutos Federais, que buscam a oferta de educação profissionalizante ancorada nas necessidades locais e regionais, é importante uma investigação mais precisa em vista da avaliação e planejamento da oferta de cursos pela IE, visto que 91% dos egressos pesquisados informaram média e alta intenção de trabalhar na área de formação.

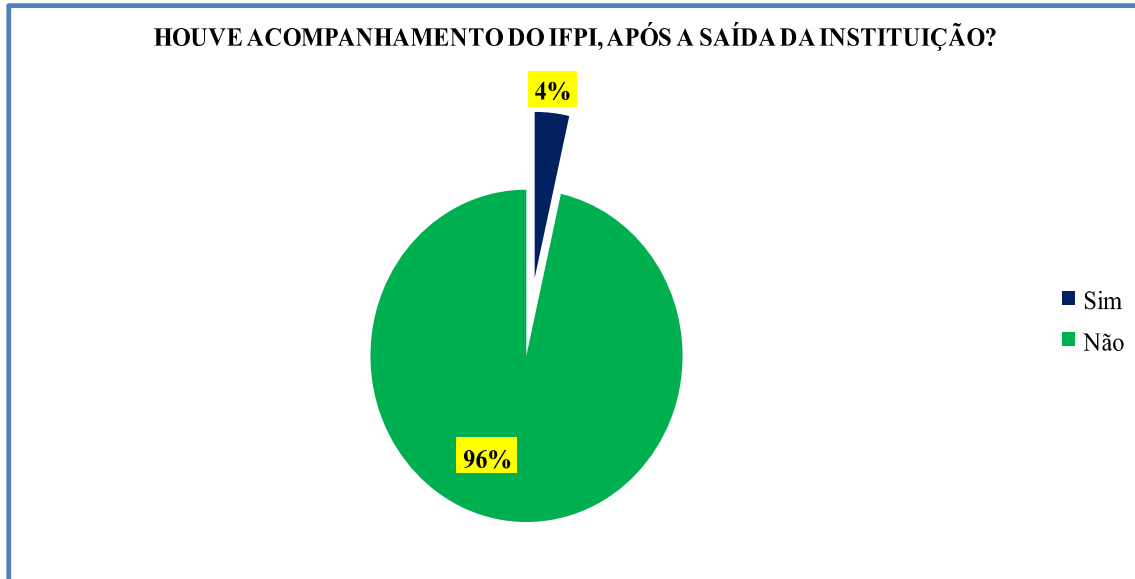
4.4 FORMAS DE ACOMPANHAMENTO DOS EGRESSOS

Partindo do princípio de que o acompanhamento dos ex-alunos é indispensável para o levantamento de indicadores que subsidiem a avaliação pela instituição da formação ofertada, a análise a seguir corresponde ao quarto e último objetivo específico do estudo, qual seja a proposição de um sistema para acompanhamento dos egressos, que subsidie a avaliação acerca da efetividade dos cursos.

No que concerne à inserção profissional, seja na visão do egresso, da instituição formadora ou do mercado demandante de profissionais qualificados, seja ainda como forma de averiguar a formação oferecida, constata-se a necessidade, mais que de pesquisas pontuais, do contínuo acompanhamento do egresso. Assim, buscou-se investigar, com base nos dados

coletados no questionário aplicado junto aos egressos e nas entrevistas realizadas junto aos gestores da instituição pesquisada, como ocorre o acompanhamento em âmbito institucional.

Gráfico 13 - Acompanhamento do egresso, após saída da instituição



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

O Gráfico 13 representa o resultado do questionário realizado junto aos egressos quando questionados acerca da existência de acompanhamento pela instituição após integralização do curso.

Quando solicitados a darem sugestões acerca de como poderia ser feito esse acompanhamento, os respondentes destacaram vários aspectos importantes, especialmente no que se refere à organização da modalidade a distância (visto que ainda não é institucionalizada na IE). Também sugeriram possíveis estratégias que vão desde a realização de eventos envolvendo egressos ao apoio nos processos de inserção profissional junto ao mercado de trabalho e orientações no tocante à possibilidade empreendedora dos cursos ofertados, conforme se pode depreender de alguns relatos dos egressos participantes da pesquisa.

“Chamar os egressos para a realização dos eventos da própria instituição” (E13)

“Dar mais atenção aos cursos a distância oferecendo mais oportunidades aos alunos, e quem sabe conseguir vagas de estágio ou cursos/oficinas para os egressos. Indicar os alunos às empresas.” (E17)

“Encontros de egressos.” (E45)

“A instituição poderia fazer um elo de ligação entre os ex-alunos e o mercado de trabalho.” (E49)

As sugestões acima reforçam a ideia de que diversas são as formas de gerenciamento dos egressos, dentre as quais o relacionamento entre a instituição e seus ex-alunos. O vínculo institucional, para Michelin *et al.* (2009, p. 13), tem por objetivo integrar o egresso, viabilizando, dentre outras possibilidades, “a congregação de ex-alunos; reatar laços de amizade do passado; grupos de relacionamento de profissionais; participação em eventos técnicos e científicos; o egresso palestrar para novos alunos”.

Quando questionados acerca da existência de acompanhamento, após a saída da instituição, os relatos abaixo reforçam a imperativa necessidade do diálogo permanente entre a instituição e seus egressos, que conforme Brandalise (2012) é uma forma de aferir a qualidade da formação recebida em todas as suas nuances, além da formação continuada dos ex-alunos.

“Deveria haver acompanhamento, pois seria uma forma de identificar a finalidade e funcionalidade do curso empregado a distância” (E51).

“Aprimorar os processos” (E59).

“Precisa de estágios durante o curso e orientação para os ex-alunos” (E63).

“A instituição deveria nos ajudar nos dando apoio para ingresso no mundo do trabalho ou nos orientando a abrir nosso negócio” (E65).

“A instituição deveria acompanhar melhor seus ex-alunos, para verificar se a formação foi satisfatória” (E71).

“Não houve acompanhamento. Esse questionário é o primeiro” (E76).

“Deveria ter um maior apoio para os ex-alunos, principalmente de EAD” (E80).

Pela análise dos depoimentos, ainda é possível inferir que o gerenciamento do egresso da EAD torna-se ainda mais relevante, tendo em vista as características peculiares dessa modalidade, que tem como desafio encurtar a distância entre aqueles que estão física e geograficamente separados.

No que se refere aos resultados das entrevistas, acerca das políticas e ações realizadas pela instituição pesquisada para acompanhamento de egressos, as Tabelas 7 a 12 sintetizam as informações prestadas pela Pró-Reitora de Extensão, pelas coordenações dos cursos que compõem a amostra pesquisada e pelos coordenadores do SIEE de 4 campi/polos referentes às primeiras unidades implantadas pela IE e em que o funcionamento já se encontra consolidado.

Tabela 7- Existência ou não de acompanhamento de egressos no IFPI

Há acompanhamento do egresso, após saída?	
PROEX	Ainda não. Foi aprovada em 2014 a política e metas previstas no PDI, mas ainda não operacionalizamos.
COORD. CURSOS	CC1: Não de maneira sistemática, promovemos um evento com egressos; CC2: Não, que eu saiba não há programa de acompanhamento dos egressos. CC3: Formalmente não. Deveria existir, especialmente para EAD, face as próprias dificuldades da modalidade e as limitações na questão das práticas.
SIEE	CS1: Não tem conhecimento. CS2: Atualmente não ocorre. O campus vem buscando traçar uma política efetiva de acompanhamento de egressos, mas considera muito complicada, em face da falta de recursos humanos para buscar desse aluno. CS3: Sim. Site do Campus – link – extensão, uma página de cadastro de egressos extensivo aos alunos EAD. CS4: Não.

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Os dados da Tabela 7 evidenciam que, mesmo existindo uma preocupação da instituição pesquisada em desenvolver ações para um efetivo acompanhamento dos seus egressos, ela ainda se depara com alguns obstáculos que, conforme Brandalise (2012), podem estar atrelados à inexistência de sistemas para gerenciamento dos ex-alunos.

O acompanhamento do egresso pode redirecionar e subsidiar as ações didático-pedagógicas, bem como contribuir com o marketing institucional. Nesse sentido, os dados constantes na Tabela 8 evidenciam não haver na instituição pesquisada efetiva institucionalização de uma política para gerenciamento de seus egressos, demandando mecanismos e/ou ferramentas que viabilizem a comunicação entre os ex-alunos, a instituição e o mercado de trabalho, evitando, assim, como destacam Lousada e Martins(2005), apenas pesquisas isoladas e construindo um sistemático acompanhamento da trajetória profissional dos seus diplomados.

Tabela 8 - Existência ou não de uma política institucional para egressos

Existe uma política institucional para o egresso?	
PROEX	Não, mas na política aprovada está sendo pensada para todas as modalidades
COORD. CURSOS	CC1: Não existe ainda uma política institucional, mas existe o projeto e a intenção por meio da PROEX. CC2: Desconhece, se existe ou se há previsão. CC3: Institucional já ouviu falar, mas não na EAD.
SIEE	CS1: Não tenho conhecimento. CS2: Uma política interna do IFPI como um todo não tenho essa informação, mas nós enquanto Campus estamos pensando e tentando uma forma de acompanhar o egresso (EAD e presencial) CS3: Sim. Os alunos EAD também são contemplados. CS4: Não.

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Quando questionados sobre as ações já realizadas na instituição para a efetivação do acompanhamento dos egressos, percebe-se, pela Tabela 9, a preocupação do IFPI em regulamentar uma política institucional para gerenciamento dos egressos, porém, ao mesmo tempo, retratam-se limitações para operacionalizá-la, embora tenha ficado evidente, nas entrevistas com os sujeitos, a compreensão de sua importância. Conforme Michelin *et al.* (2009), o acompanhamento do egresso serve como subsídio para possíveis adequações nas ações administrativas e pedagógicas que se coadunem com a formação de profissionais qualificados para atender às demandas sociais e de mercado.

Tabela 9 - Ações realizadas pelo IFPI para o efetivo acompanhamento dos egressos

Ações são realizadas para o efetivo acompanhamento de egressos?	
PROEX	Resolução 34/ 2014 que aprova a política de egressos. Inclusão de metas no PDI- 2014 a 2019.
COORD. CURSOS	CC1: Em 2015, realizamos um evento com egressos e resgatamos alguns documentos de encontros realizados na época de CEFET(3ª edição); Lançado em 2014 no sítio um questionário on-line a ser respondido pelos egressos. CC2: Não conheço nenhum tipo de trabalho nesse sentido. CC3: Tentamos fazer alguma coisa, enquanto coordenação, algo maior institucional, não.
SIEE	CS1: Não. CS2: Só quando os egressos nos procuram para saber se tem alguma oportunidade de emprego. Efetuamos ligações para egressos, quando sabemos de vagas,mas não são ações formalizadas. CS3: Registros atualizados de alunos egressos; encontros, cursos de extensão;divulgação da inserção dos egressos no mercado de trabalho. CS4: Não existem ações.

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Partindo do pressuposto de que o gerenciamento do egresso requer investigação junto ao mercado como forma de aferir a efetividade da formação por meio dos índices de inserção profissional, questionou-se aos gestores entrevistados quanto à realização de estudo pela instituição. Os dados da Tabela 10 reforçam a constatação feita por Paul (2015) de que, embora o número de portais de egressos tenha aumentado, os estudos com ex-alunos ainda são incipientes, bem como o limitado interesse por parte das instituições em aferir os indicadores de inserção profissional.

Tabela 10 - Existência ou não de estudos realizados pelo IFPI junto ao mercado de trabalho

São realizados estudos junto ao mercado de trabalho, para verificação quanto ao atendimento do perfil profissional exigido?	
PROEX	É necessário, mas (a ação) não foi realizada sistematicamente.
COORD. CURSOS	<p>CC1: Não tenho essa informação, mas é muito interessante ter esse feedback</p> <p>CC2: Acho interessante que haja isso, porque a gente quer formar alunos para preencher essas vagas. A pesquisa junto ao mercado é interessante para que a gente forme o perfil que eles querem, mas desconheço qualquer trabalho nesse sentido na instituição.</p> <p>CC3: O que buscamos foi conhecer cada município (potencial do mercado). Lógico que a gente vê que, em alguns, está difícil para o profissional e outros já têm bastante espaço.</p>
SIEE	<p>CS1: Não</p> <p>CS2: Uma campanha para o curso de estradas (onde o estágio é obrigatório), enviando ofícios a várias empresas e instituições solicitando informações acerca do perfil exigido para o curso, porque eles não estão tendo estágio, mas não obtivemos resposta, mas não é um instrumento formal, foi só uma medida paliativa.</p> <p>CS3: Sim.</p> <p>CS4: Não existem ações.</p>

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Os dados da Tabela 11 denotam que a atenção ao acompanhamento dos egressos, embora conste nas metas do Plano de Desenvolvimento Institucional do IFPI, ainda está abaixo do desejável nas avaliações internas realizadas. A preocupação com o acompanhamento do egresso nos instrumentos de avaliação do SINAES reflete a importância desses indicadores como forma de nortear as ações da instituição. Ainda que esses instrumentos sejam atribuídos à avaliação para fins de reconhecimento dos cursos superiores, essa inquietação deve ser extensiva aos cursos de

nível médio, tendo em vista que a própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional vincula o papel da educação à qualificação para o trabalho.

Do ponto de vista da formação oferecida pelos Institutos Federais, que contempla ofertas de educação superior, básica e profissional, dentre outras modalidades, na EAD, além dos instrumentos de avaliação destinados aos cursos superiores, há questionamentos dos órgãos de controle da União, a exemplo do TCU, sobre as medidas adotadas pelos Institutos Federais no tocante ao acompanhamento dos egressos nos procedimentos de monitoramento e fiscalização da Rede Federal.

Tabela 11 - O Acompanhamento do egresso quanto às avaliações internas

O acompanhamento do egresso é considerado nas avaliações internas?	
PROEX	Nas avaliações internas não sei, mas externa sim por meio do SINAES.
COORD. CURSOS	CC1: Talvez para fazer o PDI. O PDI prevê, mas acho que ainda não foi executado. CC2: Não posso informar, pois desconheço se há. CC3: Nós até tentamos fazer uma avaliação da turma de 2012, mas sem muito êxito. Eu vejo que ainda não tem nada concretizado, não vejo que existam esses indicadores definidos.
SIEE	CS1: Não. CS2: No PDI,mas não vejo que seja uma fator tão buscado na avaliação institucional. Mas temos intenção de usar esses indicadores no planejamento das ofertas de cursos, mas são informações pontuais, não temos informações sistematizadas. CS3: Sim. CS4: Sim.

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

A Tabela 12 evidencia a incipiente formação continuada dos egressos, especialmente de EAD e os entrevistados reconheceram seu valor no sentido de aperfeiçoamento ou da verticalização da formação a ser demandada em conformidade com os interesses/necessidades profissionais dos egressos. É importante ressaltar que, conforme Lousada e Martins (2005), cabe à instituição, além de inserir profissionais aptos a atuar produtivamente no mercado de trabalho, a responsabilidade, igualmente, do **feedback** acerca da qualidade dos seus diplomados. Dito isso, é

de extrema relevância que a instituição busque mecanismos que viabilizem a formação continuada de seus egressos.

Tabela 12 - Políticas de formação continuada para os egressos pelo IFPI

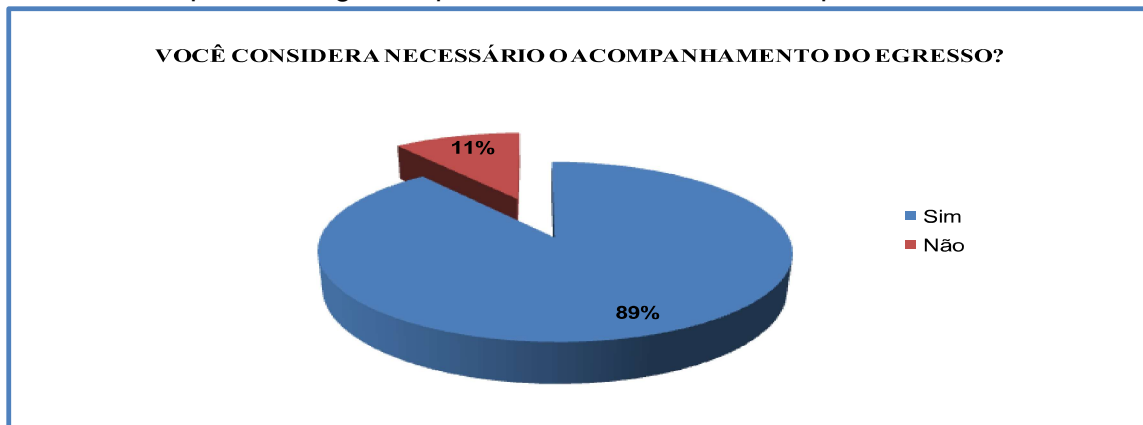
Existem políticas de formação continuada para os egressos na instituição?	
PROEX	Em alguns cursos presenciais sim.
COORD. CURSOS	CC1: Aqui na instituição desconheço, mas acho interessante que exista. CC2: Não ouvi falar nada nesse sentido, acredito que não tenha nada para EAD. No presencial sim, de forma muito tímida. CC3: Infelizmente não.
Existem políticas de formação continuada para os egressos na instituição? (Cont.)	
SIEE	CS1: Não. CS2: Não sei te dizer essa informação. Há a necessidade de aperfeiçoamento, é necessária, mas é complicada de ser gerenciada em uma instituição pública. CS3: Sim. CS4: Sim.

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Embora a instituição já tenha aprovado uma política institucional para acompanhamento de seus egressos, prevista na Resolução nº 34, de 2014, do Conselho Superior (CONSUP/IFPI, 2014), bem como nas metas previstas pelo Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) para a efetivação dessa política, as tabelas 07, 08, 09, 10, 11 e 12 evidenciam que a efetividade das ações ainda não está institucionalizada no âmbito da IE.

Quanto à importância da existência de um efetivo acompanhamento de egressos, 89% dos ex-alunos afirmaram considerar relevante, conforme informação no Gráfico 14. Isso reforça, segundo Lousada e Martins (2005), o entendimento de que as ações realizadas para essa finalidade não podem resultar apenas em pesquisas isoladas, mas em um acompanhamento sistemático que possa revestir-se de uma ação institucionalizada para nortear as ações didático-pedagógicas e como canais de efetiva comunicação entre a instituição formadora, o egresso e o mercado de trabalho.

Gráfico 14 - Opinião do egresso quanto à necessidade de acompanhamento



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Corroborando esse pensamento, os sujeitos entrevistados foram unânimes em afirmar a importância do efetivo acompanhamento dos egressos pela instituição, seja para avaliar a eficiência e eficácia dos cursos, seja para averiguar o nível de empregabilidade dos egressos, sendo este considerado um “termômetro” que permite averiguar a efetividade da formação oferecida. A Pró-Reitora de Extensão destacou ainda que a instituição conta com um sistema, não gratuito, para gerenciamento acadêmico dos alunos com matrícula ativa, denominado Q-Acadêmico, porém, embora exista o link “Egressos” no sistema, não é viabilizado o gerenciamento do formalmente diplomado.

Cabe salientar também que, nas justificativas registradas pelos egressos participantes da pesquisa, evidenciou-se a imperativa importância de ações que visem à permanente comunicação com a instituição formadora e o mercado, seja na contribuição para a inserção profissional, seja na promoção de aperfeiçoamento e/ou formação continuada, seja para o constante elo entre esses atores, uma vez que 98% dos egressos afirmaram ter interesse em receber informações acerca das oportunidades de trabalho demandadas por empresas ou instituições.

No tocante aos instrumentos e estratégias necessárias à efetivação de uma política institucionalizada dos egressos, os sujeitos entrevistados enfatizaram, em face das dificuldades enfrentadas para execução das ações que estabeleçam uma efetiva comunicação com seus ex-alunos, a necessidade de reestruturação dos elos que formam a cadeia estratégica e operacional para o fomento e execução da política de acompanhamento dos egressos. E sugeriram algumas ações, como: a capacitação dos agentes envolvidos; o envolvimento dos egressos, por meio de eventos e ações institucionais; e por fim, ferramentas/ instrumentos capazes de fazer a conexão

entre esses agentes e a aplicabilidade prática de um gerenciamento sistemático dos egressos, de modo que permitam à IE se apropriar de indicadores que subsidiem e redirecionem as ações didático-pedagógicas relativas à formação dispensada.

Brandalise (2012) destaca que a comunicação permanente com o egresso é imprescindível para o **feedback** acerca da qualidade da formação recebida em seus diversos aspectos: curricular, ético, inserção no mercado de trabalho, satisfação profissional, relação entre a ocupação e a formação profissional recebida, além da formação continuada dos egressos.

Sintetizando os resultados desta análise, o estudo apontou um percentual significativo de egressos inseridos no mercado de trabalho, porém o número dos que atuam na área de formação ainda é incipiente, se considerada a finalidade dos Institutos Federais de atender os arranjos produtivos locais e regionais. Evidenciaram-se indicadores positivos, quanto à contribuição da formação curricular para inserção profissional e para o desenvolvimento das competências e habilidades requeridas para o exercício profissional, na visão dos egressos que trabalham na área e em áreas afins, entretanto foram apontadas algumas limitações, especialmente no tocante à articulação entre teoria e prática durante o percurso formativo do aluno.

Os dados ratificaram o que foi afirmado no referencial teórico que ancora o estudo, ou seja, a busca pela educação profissional está fortemente atrelada à melhoria das condições de trabalho, proporcionando, assim, condições favoráveis e/ou diferenciadas para alcance da empregabilidade.

A flexibilidade e o tempo conferem à EAD uma alternativa viável para quem busca uma qualificação profissional. A análise revelou que o acompanhamento dos egressos, pela instituição formadora, é imprescindível para a avaliação da efetividade dos cursos oferecidos, bem como a formação continuada importante mecanismo no processo de profissionalização dos egressos, o que pressupõe o desenvolvimento de ferramentas e instrumentos que viabilizem a comunicação entre instituição de ensino e seus diplomados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Significativas mudanças ocorridas desde as últimas décadas do século XXI, em especial suscitadas pelo acelerado avanço das tecnologias da informação e comunicação, passaram a demandar perfis profissionais cada vez mais versáteis, com altos níveis de escolaridade ou com qualificação para atuar em atividades específicas complexas. Nessa perspectiva, a educação profissional por meio da educação a distância passou a ser uma alternativa viável para a democratização do conhecimento, visando preparar, prioritariamente, mão de obra qualificada para contribuir com o desenvolvimento do país.

Face às atuais tendências do mercado, reflexo desse processo de modernização tecnológica e das novas relações de trabalho, a educação profissional torna-se ponto crucial das políticas públicas na geração de emprego e renda, na consequente melhoria da qualidade de vida, e na busca pela empregabilidade que, para além da conquista de um emprego, se reveste da capacidade de o indivíduo manter-se ativo no mercado de trabalho.

Considerando a finalidade da educação profissionalizante, que busca atender às demandas de profissionais qualificados para atuar no mercado de trabalho, a pesquisa buscou investigar a efetividade dos cursos técnicos de nível médio ofertados na modalidade EAD pelo IFPI, sob a ótica do egresso, a partir dos indicadores de inserção profissional e das contribuições da formação nesse processo.

Os dados obtidos revelam que a inserção profissional dos egressos não configura uma relação direta com a área de formação cursada, visto que um expressivo percentual de egressos, 89%, não se encontra atuando nas áreas de formação realizada. Levando em conta que a oferta de educação profissional nos Institutos Federais deve ancorar-se nas necessidades locais e regionais, o resultado evidencia uma incipiente inserção profissional dos egressos na área de formação, pois apenas 11% trabalham na área. Esse indicador repercute na efetividade dos cursos, entendida neste estudo como a concretização de uma formação eficiente e eficaz que resulte na efetiva atuação profissional dos alunos, satisfazendo a demandas sociais concretas. Contudo, percebe-se que a grande maioria dos que estão exercendo a profissão já trabalhava na área, remetendo à compreensão, para além da inserção no mercado de trabalho em si, de que a busca pela qualificação profissional visa, dentre outros objetivos, agregar valores à carreira do trabalhador em busca de melhoria das condições de trabalho.

Quanto à relação entre a formação adquirida e a inserção profissional, a partir dos dados coletados, é possível inferir que, embora um percentual positivo dos egressos inseridos sintam-se satisfeito com a formação e 90% considerem que a formação curricular atendeu às competências e habilidades exigidas para o exercício profissional, a não inserção de egressos nas respectivas áreas de formação pode ser atribuída a outros fatores, dentre os quais destacam-se motivos individuais, peculiaridades da realidade de cada egresso e a falta de oportunidade de emprego na área nos municípios e/ou regiões de residência dos mesmos, visto que 91% informaram ter intenção (média e alta) de trabalhar na área.

Observa-se ainda o respeito histórico e a qualidade atribuída aos institutos federais como aspecto mais considerado quanto à opção de realizar um curso na instituição pesquisada, sendo a EAD vista, nesse contexto, como uma estratégia flexível de formação e aquisição de conhecimentos. Entretanto, evidencia-se, preliminarmente, uma desconexão entre a formação ofertada e as necessidades produtivas dos municípios ofertantes da formação adquirida, o que pode revestir-se em indicador a ser avaliado no planejamento das ofertas de cursos pela instituição.

O estudo permitiu verificar a trajetória profissional dos sujeitos pesquisados a partir dos indicadores de inserção no mercado de trabalho. Contudo, dentre outros obstáculos vivenciados em seu percurso de trabalho, enfatize-se a dificuldade de localização dos egressos, em face da inexistência de um banco de dados que viabilize o contato com os mesmos, o que certamente pressupõe a necessidade de instrumentos e ações que visem ao gerenciamento deles.

A relevância e a necessidade do acompanhamento dos egressos foram destacadas por 89% dos ex-alunos pesquisados e ratificada por todos os representantes institucionais entrevistados, revelando a importância de ferramentas que viabilizem o efetivo acompanhamento dos ex-alunos, imprescindível para uma ação institucionalizada como forma de aferir a efetividade do trabalho realizado durante o percurso formativo pelo aluno.

Mesmo constatada a aprovação de uma política para acompanhamento dos egressos no âmbito da instituição pesquisada, em 2014, verificou-se que as ações para operacionalização dessa política ainda são embrionárias, evidenciando a necessidade de instrumentos que possam torná-la efetiva.

Para essa finalidade, objetivando contribuir para a institucionalização de uma política para gerenciamento dos ex-alunos, como forma de aferir, dentre outros indicadores, a inserção

profissional dos egressos, o presente estudo apresenta, como produto, um Sistema Informatizado para Acompanhamento dos Egressos (SAE), o qual se encontra como apêndice desse trabalho.

O Sistema proposto visa ao acompanhamento dos egressos, de cursos presenciais e a distância, após a integração curricular e a oficial diplomação do estudante, para obter, assim, informações sobre como os cursos ministrados influenciam de fato na vida profissional e acadêmica dos ex-alunos.

O SAE aqui proposto busca também viabilizar a comunicação permanente entre instituição formadora, ex-alunos e empresas, possibilitando a metrificação acerca do nível de absorção dos egressos pelo mercado de trabalho, contribuindo, assim, para a geração de indicadores acerca da efetividade da formação oferecida pela instituição.

Cabe salientar que o produto trata-se de um protótipo do referido Sistema, cuja implementação demanda testes com os perfis que compõem o artefato, bem como o aprimoramento de suas funcionalidades com base nas reais necessidades da instituição quando do interesse em adotá-lo como ferramenta para gestão dos ex-alunos.

Com efeito, a pesquisa evidenciou escassez de estudos que versem sobre egressos de EAD de nível médio, bem como sistemas e/ou ferramentas que viabilizem o efetivo acompanhamento dos ex-alunos, a exemplo de outras experiências internacionais consolidadas, visto que a grande maioria das investigações sobre o tema faz referência ao ensino superior. Assim, esta pesquisa pretende contribuir acadêmica e cientificamente, sem a pretensão de esgotar ou inferir verdades absolutas sobre a temática, o que pressupõe a importância de desenvolvimento de estudos futuros que possam enriquecer a discussão teórica acerca do acompanhamento dos ex-alunos como forma de subsidiar as instituições de ensino na implementação de políticas eficazes para gerenciamento dos egressos.

REFERÊNCIAS

- AIRES, Luísa. E-Learning, educação online e educação aberta: contributos para uma reflexão teórica. *RIED: revista iberoamericana de educación a distancia*, v.19(1), 2016, pp.253-269 [Periódico revisado por pares] disponível em <<http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/14356/13577>> Acesso em: 13 jul. 2016
- ALVES L. *Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo*. 2011. Disponível em: <http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2011/Artigo_07.pdf> Acesso em: 13 jun. 2014.
- AMORIM, Marisa Farusa de. A importância do ensino a distância na educação profissional. *Revista Aprendizagem em EAD*, Taguatinga – DF, v. 01, out. 2012. Disponível em: <<http://portalrevistas.ucb.br/index.php/raead>>. Acesso em: 01 jul. 2015.
- ANTUNES, R. *Dimensões da precarização estrutural do trabalho*, 2007. Disponível em: <www.4shared.com/office/otbQjSB_ce/ANTUNES_LIVRO_GRAA2007__1_.html>. Acesso em: 24 mar. 2016.
- ARAÚJO, Ronaldo Marcos de L. *Desenvolvimento de competências profissionais: as incoerências de um discurso*. 2001. 218f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2001. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/FAEC-87YK2V/1/tese_ronaldo_marcos_de_lima_araujo.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2015.
- AZEVEDO, Carlos Eduardo Franco et. al. *A Estratégia de Triangulação: objetivos, possibilidades, limitações e proximidades com o pragmatismo*. IV Encontro de ensino e pesquisa em administração e contabilidade. EnEPQ. Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnEPQ/enepq_2013/2013_EnEPQ5.pdf> Acesso em: 17 jul. 2016.
- AZEVEDO, Luiz Alberto; SHIROMA, Eneida Oto; COAN, Marival. As políticas públicas para educação profissional e tecnológica: sucessivas reformas para atender a quem? *B. Téc. Senac*: Rio de Janeiro, v. 38, n 2, maio/agosto, 2012. Disponível em: <<http://www.senac.br/media/20984/artigo3.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2016
- BASTOS, Marina Montes. *A avaliação ambiental estratégica no contexto brasileiro: efetividade e desafios jurídico-institucionais*. 2015. 171f. Dissertação (mestrado em Direito e Desenvolvimento) - Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/13611/Marina%20Montes%20Bastos%20-%20AAE%20no%20Contexto%20Brasileiro.pdf?sequence=3>> Acesso em: 17 jul. 2016.
- BECHARA, Evanildo. *Dicionário da língua portuguesa*. 1.ed. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2011.

BELLONI, M. L. *Educação a distância*. São Paulo: Autores Associados, 2000.

BERNARDES, Mariele Berger; SANTOS, Paloma Maria. *Educação a distância e novas tecnologias: desafios e perspectivas*. Anais do XVIII Congresso Nacional do CONPEDI, São Paulo – SP, 2009. Disponível:

<http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/Anais/sao_paulo/2970.pdf> Acesso em: 20 jul. 2016.

BORBA, Francisco S. (org). *Dicionário Unesp do português contemporâneo*. Curitiba: Piá, 2011.

BOSCHETTI, Luís Paulo Zanolla. *A pedagogia das competências: estudo de caso em um curso de tecnologia da UTFPR*. 2014. 130f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2014. Disponível em:

<<http://repositorio.unesp.br/handle/11449/122122>>. Acesso em: 23 abr. 2016.

BRANDALISE, Mary Ângela T. *Avaliação dos cursos de graduação na perspectiva dos egressos: um indicador de avaliação institucional*. In: Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul, 9, 2012, Caxias do Sul. *Anais eletrônicos*. Caxias do Sul: Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2012. Disponível em:

<<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/download/2480/741>>. Acesso em: 23 abr.2016.

BRASIL. Ministério da Educação. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 13 jun. 2014.

_____. *Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997*. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei Federal Nº 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1997a. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm>.

Acesso em: 01 jul. 2015.

_____. *Portaria 646, de 14 de maio de 1997*. Regulamenta a implantação do disposto nos artigos 39 a 42 da Lei Federal Nº 9.394/96 e no Decreto Federal Nº 2.208/97 e dá outras providências (trata da Rede Federal de Educação Tecnológica). Brasília, 1997b.

Disponível em: <portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/PMEC646_97.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2015.

_____. *Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais*. Brasília: MEC/SEF, 1998. 174 p.

_____. *Portaria nº 2.736, de 30 de setembro de 2003*. Revoga a Portaria nº 646, de 14 de maio de 1997, publicada do D.O.U. de 15 de maio de 1997, p. 10012, Seção 1. *Diário Oficial da União*, Brasília, n.190, p. 10, seção 1. 01, out. 2003.

_____. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, 2004a. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004.../2004/decreto/d5154.htm>. Acesso em: 13 jun. 2014.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Subsídios para a discussão de proposta de anteprojeto de Lei Orgânica da Educação Profissional e Tecnológica. Brasília, 2004b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/subs_02fev05.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2016

_____. Ministério da Educação. Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004.../2005/Decreto/D5622>. Acesso em: 13 jun. 2014.

_____. Ministério da Educação. Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio. Documento base. 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec>>. Acesso em: 10 jul. 2015.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Institutos Federais. Um novo modelo de educação profissional e tecnológica: concepção e diretrizes. Brasília, 2010. 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: 18 mar. 2016.

_____. Ministério da Educação. Rede e-Tec. Educação Profissional e Tecnológica na Modalidade a Distância. Brasília, 2011. Disponível em: <rede.etc.mec.gov.br/>. Acesso em: 19 jun. 2014.

_____. Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, 2012a. Disponível em: <portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc>. Acesso em: 01 jul. 2015.

_____. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Instrumento de avaliação de cursos de graduação presencial e a distância - 2012. Brasília, 2012b. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2012/instrumento_com_alteracoes_maio_12.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2015.

_____. Ministério da Educação. Formulário do Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI. 2007. Disponível em: <<http://www2.mec.gov.br/sapiens/pdi.html>>. Acesso em: 11 jul. 2015.

_____. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Instrumento de avaliação de cursos de graduação presencial e a distância – 2015. Disponível em:

<http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2015/instrumento_avaliacao_cursos_graduacao_presencial_distancia.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2015.

CAMPOS, Keli Cristina de Lara. **Construção de uma escala de empregabilidade: competências e habilidades pessoais, escolares e organizacionais**. 2006. 153 p. Tese (Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Psicologia) Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2006.

CARDOSO, José Luís et al. **Indicadores de medição da empregabilidade dos diplomados do Ensino Superior**. Lisboa: A3ES Readings, 2014.

CASTRO, Rodrigo Batista de. **Eficácia, eficiência e efetividade na administração pública**. 30º ANPAD. Salvador, setembro 2006. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/enanpad/2006/dwn/enanpad2006-apsa-1840.pdf>> Acesso em 17. jul. 2016.

CASTRO, Alisson Magalhães. **A ocupação do tecnólogo no mercado de trabalho: um estudo comparativo dos cursos superiores de tecnologias do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFMNG) – Campus Januária**. 2010. 116f. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Gestão em Educação) - Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília – UNB. Brasília, 2010.

CERQUEIRA, Marília Borborema Rodrigues et al. **O egresso da Escola Técnica de Saúde da Unimontes: conhecendo sua realidade no mundo do trabalho**. **Trabalho, Educação e Saúde**. versão On-line ISSN 1981-7746, Rio de Janeiro, v.7 n.2, jul./out. 2009. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/tes/v7n2/07.pdf>> Acesso em: 17 jul. 2016.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino industrial-manufatureiro no Brasil**. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 14, p. 89-107, maio/ago. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n14/n14a06>>. Acesso em: 24 mar. 2016.

EISENHARDT, K. M. **Building theories from case study research**. **Academy of Management Review**, Mississipi, Mass., v.14, n.4, p.532-550, Oct./Dec.1989. (livre tradução).

ESPARTEL, Lélis Balestrin. **O uso da opinião dos egressos como ferramenta de avaliação de cursos: o caso de uma instituição de ensino superior catarinense**. **Revista Alcance – Eletrônica**, Santa Catarina-RS, v. 16, nº 01. ISSN 1983-716X, UNIVALI p. 102 – 114, jan/abr. 2009. Disponível em: <alcance@univali.br>. Acesso em: 21 dez. 2015.

FARIA, A. A. ; SALVADORI, A. **A Educação a Distância e seu movimento histórico no Brasil**. **Revista das Faculdades Santa Cruz, Paraná**, v. 8, n. 1, janeiro/junho, 2010. Disponível em: <santacruz.br/.../08-educacao-a-distancia-e-seu-movimento-historico-no-b> Acesso em: 13 jun. 2014.

FERRETTI, Celso João. **A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação? Resenha do livro de Marise Nogueira Ramos (São Paulo: Cortez, 2001)** **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 23, n. 81,

p. 299-306, dez.2002.Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v23n81/13943.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2016.

FRIGOTTO, G. ; CIAVATTA, M. ; RAMOS, M. N. Educação profissional e desenvolvimento, 2005. Disponível em: <www.educacao.rs.gov.br/pse/binary/down_sem/DownloadServlet?arquivo=textos/Palestra%20Gaudencio%20Frigotto%5B1%5D.pdf>. Acesso em: 07 ago. 2013.

GASKELL, George. Métodos mistos. 2011.Slides do Google.Disponível em:<<http://pt.slideshare.net/costadalagoa/capitulo-10-de-creswell>>Acesso em: 15 jul. 2016

GIDDENS, Anthony. Trabalho e vida econômica. In: GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. Tradução: Ronaldo Cataldo Costa; revisão técnica: Fernando Coutinho Cotanda. Porto Alegre: Penso, 2012.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOES, Pauline Balabuch de ; PILATTI, Luiz Alberto.A interinfluência teórica da formação profissional e das competências na empregabilidade. **Nucleus**, v.10, n.2, out. 2013. Disponível em: <www.nucleus.feituverava.com.br>. Acesso em: 01 jul. 2015.

GOMES, Hélica Silva Carmo. O fetiche da pedagogia da competência na educação profissional. 2007. 211f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação, 2007.Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tde/2042?locale=pt_BR> Acesso em: 23 mar. 2016.

HARTLEY, Jean F. Case studies in organizational research. In: CASSELL, Catherine & SYMON, Gillian (Ed.). **Qualitative methods in organizational research: a practical guide**. London: Sage, 1994. 253p. p. 208-229

HERMIDA J. F. ; BONFIM C. R. de S. A Educação a Distância: história, concepções e perspectivas. (2006). Disponível em: <www.histedbr.fae.unicamp.br/revista/revis/>Acesso em: 13 jun. 2014.

HOUAISS, Instituto Antônio (org.) **Dicionário Houaiss Conciso**. 1 ed. Rio de Janeiro: Moderna, 2011.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI). **Resolução nº 34, de 10 junho 2014**. Aprova o Política de Acompanhamento do Aluno Egresso - PAEE, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI). Disponível em: http://www5.ifpi.edu.br/consup/attachments/article/10/resolu%C3%A7%C3%A3o_consul_0342014.pdf. Acesso: em 01 jun. 2016.

LAKATOS, Eva Maria ; MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

_____; _____. *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo: Atlas, 2003.

_____; _____. *Fundamentos de metodologia científica*. 6. ed. 3 reimp. São Paulo: Atlas, 2006.

LIMA FILHO, Domingos Leite. Impactos das recentes políticas públicas de educação e formação de trabalhadores: desescolarização e empresariamento da educação profissional. *Perspectiva*, Florianópolis/SC, v.20, n.02, p. 269-301, jul./dez. 2002.

LOUSADA, A. C. Z.; MARTINS, G. de A. Egressos como fonte de informação à gestão dos cursos de ciências contábeis. *Revista Contabilidade Financeira – USP*, São Paulo, n.37, p. 73-84, jan./abr. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcf/v16n37/v16n37a06.pdf>> Acesso em: 23 abr. 2016.

MAIA, Carmem. Educação pelo trabalho. In: LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Manuel Marcos Maciel (Orgs.): *Educação a distância: estado da arte*. São Paulo: Person Education do Brasil, 2009.

MAIA, Carmem; MATTAR, João. *ABC da EAD: a educação a distância hoje*. 1 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MAY, Tim. *Pesquisa social: questões, métodos e processos*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MICHELAN, L. S. et al. *Gestão de egressos em Instituições de Ensino Superior: possibilidades e potencialidades*. IX Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul. 9 Florianópolis, nov. 2009. Disponível em: <http://www.inpeau.ufsc.br/wp/wp-content/BD_documentos/coloquio9/IX-1107.pdf> Acesso em: 17 jul. 2016.

MIRANDA, Antônio Carlos. *A importância do ensino profissionalizante básico para adolescentes de baixo poder aquisitivo, diante das exigências do mercado de trabalho*. 2002. 48 f. Dissertação (Mestrado em educação) Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP: 2002. Disponível em: <www.periodicos.capes.gov.br>. Acesso em: 02 jul. 2015.

MOORE, Michael G.; KEARSLEY, Greg. *Educação a distância: uma visão integrada*. Traduzido por Roberto Galman. São Paulo: Thomson Learning, 2008.

MORAN, José Manuel. O que é educação a distância? 2002. Texto publicado pela primeira vez com o título *Novos caminhos do ensino a distância*, no Informe CEAD - Centro de Educação a Distância. SENAI, Rio de Janeiro, ano 1, n.5, out-dezembro de 1994, páginas 1-3. Foi atualizado tanto o texto como a bibliografia em 2002. Disponível em: <<http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>> Acesso em: 13 jul.2016.

MOREIRA, Luciano Accioly Lemos. A empregabilidade nos parâmetros curriculares nacionais: implicações e limites à formação humana. *ETD – Educação Temática Digital*, Campinas, v.9, n.1, p.124-135, dez. 2007. Disponível em: <<https://www.fe.unicamp.br/revistas/ged/etd/article/view/1678/1522>> Acesso em: 30 jun. 2015.

MUNCK, Luciano; MUNCK, Mariana Gomes Musetti ; SOUZA, Rafael Borim de. Gestão de pessoas por competências: análise de repercussões dez anos pós-implantação. *RAM, Rev. Adm. Mackenzie*, v. 12, n. 1, São Paulo, SP, jan./fev. 2011, p. 4-52, ISSN 1678-6971. Disponível em: <<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/RAM/article/view/717/2632>> Acesso em: 17 jul. 2016.

NASCIMENTO, T.P.C.; BORGES-FERREIRA, M.F. *Escola Virtual ENAP: relato de experiência*. In: Congresso Internacional ABED de Educação a Distância. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/190tca5.pdf>> Acesso em 13 jul. 2015.

OLIVEIRA, Emanuelle. *Estudo de caso*. 2014. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/sociedade/estudo-de-caso/>> Acesso em: 20 out. 2014.

PACHECO, Eliezer (org.). *Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica*. São Paulo: Editora Moderna, 2011.

PENA, Mônica Diniz Carneiro. Acompanhamento de egressos: análise conceitual e sua aplicação no âmbito educacional brasileiro (excerto). In: *Acompanhamento de egressos no âmbito educacional brasileiro: análise da situação profissional nos cursos de Engenharia Industrial Elétrica e Mecânica do CEFET/MG, no período de 1983 a 1994*. 2000. 175 f. Dissertação (Mestrado em Educação Tecnológica) - Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação do CEFET/MG. Belo Horizonte, 2000. Disponível em: <www.joinville.ifsc.edu.br>. Acesso em: 15 jan. 2015.

PERRENOUD, P. *Dez novas competências para ensinar*. Trad. Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2000.

_____. *Construindo competências – entrevista com Philippe Perrenoud*, 2008. Disponível em: <<http://redecu.uach.mx/concepto/Construir%20competencias.Entrevista%20con%20Philippe%20Perrenoud.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2016.

PAUL, Jean-Jacques. Acompanhamento de egressos do ensino superior: experiência brasileira e internacional. *Caderno CRH*, Salvador, v. 28, n. 74, p. 309-326, maio/ago. 2015.

RAMOS, M. N. *É possível uma pedagogia das competências contra-hegemônica? Relações entre pedagogia das competências, construtivismo e neopragmatismo*, 2003. Disponível em: <www.revista.epsjv.fiocruz.br/upload/revistas/r39.pdf>. Acesso em: 07 ago. 2013.

RIBEIRO, Elisa Antônia. A perspectiva da entrevista na investigação qualitativa. *Evidência: olhares e pesquisa em saberes educacionais*, Araxá/MG, n. 04, p.142, maio de 2008.

ROCHA, M. B. L. *Metodologia da eficiência e eficácia do ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) com suporte de geotecnologias*. 2012. 140 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Campus de Rio

Claro, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro - SP, 2012.
Disponível em: < acervodigital.unesp.br/handle/unesp/156225> Acesso em: 18 out. 2014.

SAMPAIO, Marcus Vinícius Duarte. **Educação Profissional: a expansão recente do IFRN e a absorção local de egressos no mercado de trabalho.** 2013. 183 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal-RN, 2013.

SANDER, Benno. **Gestão da educação na América Latina: construção e reconstrução do conhecimento.** Campinas, SP : Autores Associados, 1995.

SANTOS, José Derivaldo Gomes dos. **A pedagogia das competências para educação profissionalizante de nível superior: síntese, conceito e crítica.** *Trabalho Necessário*, ano. 13, n. 21, 2015. Disponível em: <www.uff.br/trabalhonecessario> Acesso em: 23 mar. 2016.

SIQUEIRA JÚNIOR, Fernando Antônio Braga de. **Aspectos que influenciam a efetividade das políticas e práticas de treinamento, desenvolvimento e educação na área de tecnologia de uma instituição financeira.** Dissertação (Mestrado em Administração) - Programa de pós-graduação em Administração da Universidade de Brasília. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Brasília, 2007. 242 f. Disponível em:<http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/2392/1/2007_FernandoAntonioBragadeSiqueiraJunior.pdf>Acesso em : 12 jul. 2016.

SIQUEIRA, Manoel Brod. **A educação híbrida e sua efetividade em universidades públicas do Brasil.** 2015. 133 f. Dissertação (Mestrado em Administração) Programa de pós-graduação em Administração da Universidade de Brasília. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Brasília, 2015. Disponível em:
<http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/18226/1/2015_ManoelBrodSiqueira.pdf> Acesso em: 17 jul. 2016.

SILVA, José Marcos da; NUNES, Rogério da Silva; JACOBSEN, Alessandra de Linhares. **O programa de acompanhamento dos egressos da Universidade Federal de Santa Catarina: a definição perfil dos estudantes no período 1970-2011.** XI Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul. II Congresso Internacional IGLU. Florianópolis, 2011. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/25981>> Acesso em: 22 abr. 2016.

SOARES, Maria Lúcia da Silva. **O mercado profissional do turismo e os egressos do curso técnico em eventos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - IFPA/Campus Belém.** 2012. 164f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Brasília - UNB. Brasília, 2012. Disponível em: <repositorio.unb.br/handle/10482/11242>. Acesso em: 22 jun. 2015.

SOUZA, Juliana Brito de. **Política de expansão dos cursos superiores de tecnologia: nova face da educação profissional e tecnológica.** 2012. 216 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação - UFMG/FaE, 2012. Disponível em: <www-periodicos-capes-gov-br>. Acesso em: 02 fev. 2015.

VIDAL, E. M.; MAIA J. E. B. *Introdução à Educação a Distância*. Fortaleza. RDS, 2010.

ZULAUF, Monika. Ensino superior e desenvolvimento de habilidades para a empregabilidade: explorando a visão dos estudantes. *Sociologias*, Porto Alegre, a. 8, n. 16, jul;/dez. 2006, p. 126-155. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/soc/n16/a06n16.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2015.

APÊNDICE

APÊNDICE A – SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS- SAE

O presente estudo buscou contribuir para a avaliação da efetividade dos cursos de educação a distância ofertados pelo Instituto Federal do Piauí com relação ao mercado de trabalho, bem como propor ações e instrumentos voltados para o desenvolvimento da política institucional do egresso.

A partir do referencial teórico que ancora este estudo e dos resultados coletados junto aos egressos e à instituição, evidenciou-se a necessidade do acompanhamento dos egressos, o qual poderá ser viabilizado de forma célere por meio de um sistema informatizado.

O Sistema proposto, produto deste estudo, visa ao acompanhamento dos egressos de cursos presenciais e a distância, a partir da conclusão do curso, para obter, assim, informações sobre como os cursos ministrados influenciam de fato na vida profissional e acadêmica dos ex-alunos.

Nessa perspectiva, o Sistema de Acompanhamento de Egresso (SAE), procura viabilizar uma efetiva comunicação entre a instituição formadora, egressos e empresas, possibilitando a metrificação acerca do nível de absorção dos egressos pelo mercado de trabalho e o **feedback** referente à formação oferecida pela instituição.

Com o Sistema, as empresas poderão realizar solicitações à instituição formadora de demanda de profissionais que terá condições de disponibilizar as informações dos egressos na área solicitada pela empresa, de modo que atendam às especificações requeridas pelas vagas, possibilitando uma forma mais automatizada de seleção dos profissionais suprimindo suas necessidades e demandas de mercado.

Por meio do Sistema, será possível, ainda, a realização de pesquisas periódicas, bem como um **feedback** dos egressos e também das empresas, o que propiciará à instituição acesso a dados sistematizados e a reflexões sobre pontos mais específicos em relação à satisfação ou não acerca da formação oferecida e quanto ao atendimento das competências e habilidades requeridas pelo mercado de trabalho na atuação dos profissionais nas suas respectivas áreas de formação.

Outro diferencial a que se propõe o Sistema é a formação continuada dos egressos, por meio de cursos de extensão, palestras, seminários e outras dinâmicas, que deverão ser fomentadas periodicamente pela Pró-Reitoria de Extensão do IFPI, sob a qual estará a administração geral do

projeto. A formação continuada é de extrema importância para o aperfeiçoamento e conhecimentos complementares dos egressos em seus campos de atuação profissional.

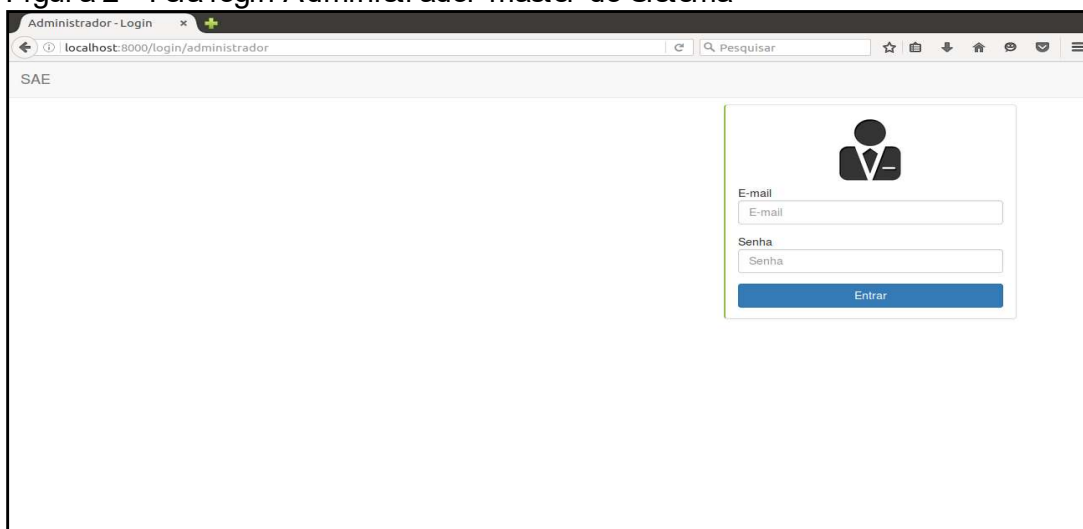
Logo, o Sistema de acompanhamento de egressos proposto não servirá apenas para fornecer indicadores para avaliações externas e/ou gerar relatórios, mas para, de fato, acompanhar e auxiliar os egressos em sua vida profissional, o que faz com que a instituição não seja somente uma unidade de formação, mas também de acompanhamento de profissionais. Os relatórios/indicadores viabilizados pelo Sistema auxiliarão a instituição a verificar a efetividade do ensino ofertado quanto ao perfil de formação e absorção de profissionais pelo mercado de trabalho, o que certamente contribuirá para a avaliação e o planejamento das ofertas de cursos e da efetividade do currículo e, conseqüentemente, para a melhoria da formação oferecida.

O produto trata-se de um Sistema de Acompanhamento de Egressos (SAE), o qual compõe os seguintes perfis: o administrador máster, coordenador do sistema, egressos e empresas, conforme apresentação de algumas telas abaixo, acerca de suas funcionalidades.

PERFIL ADMINISTRADOR/COORDENADOR

O Administrador **master** do Sistema é responsável pelo gerenciamento, adequação, manutenção e demais atributos relacionados às ações de atualização, cadastramento e permissões vinculados aos demais perfis, ou seja, é responsável pelo cadastro de empresas e coordenadores.

Figura 2 - Tela login Administrador máster do Sistema

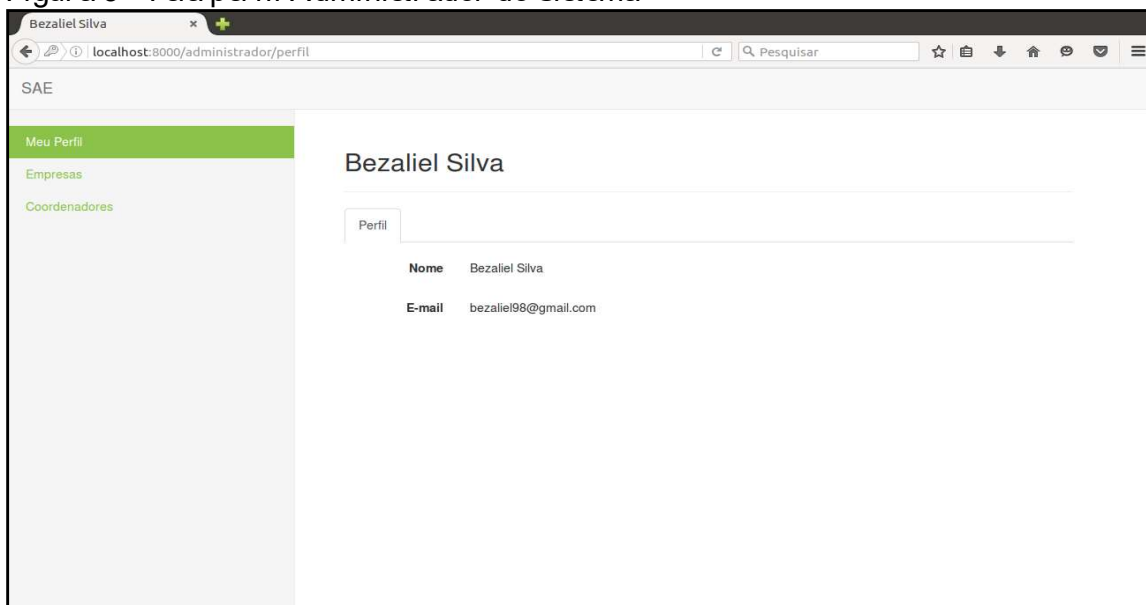


A imagem mostra uma captura de tela de um navegador web. No topo, há uma barra de endereço com o texto "localhost:8000/login/administrador" e uma barra de pesquisa com o texto "Pesquisar". Abaixo, o conteúdo da página é dividido em duas seções. À esquerda, há o texto "SAE". À direita, há um formulário de login com o seguinte layout:

- Um ícone de usuário (uma silhueta de uma pessoa com um terno).
- Um campo de entrada rotulado "E-mail" com o texto "E-mail" dentro dele.
- Um campo de entrada rotulado "Senha" com o texto "Senha" dentro dele.
- Um botão azul rotulado "Entrar" localizado abaixo dos campos de entrada.

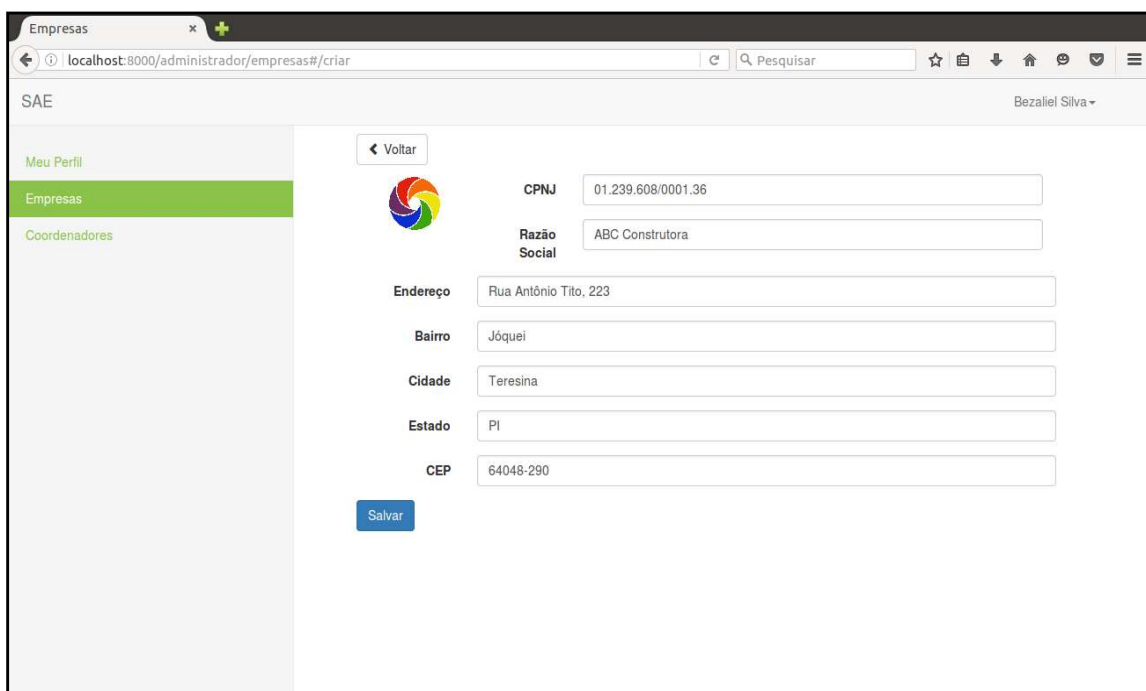
Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

Figura 3 - Tela perfil Administrador do Sistema



Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

Figura 4- Tela Cadastro das empresas pelo Administrador



Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por ⁷colaboradores (2016)

⁷ Colaboradores da pesquisa: alunos do curso de Informática e de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.

Figura 5- Tela cadastro Coordenadores pelo Administrador

Coordenadores

localhost:8000/administrador/coordenadores#/criar

SAE Bezaiel Silva

[Voltar](#)

SIAPE 1201199

Nome Osiel Silva

E-mail osiel03@gmail.com

Campus Teresina Central

Salvar

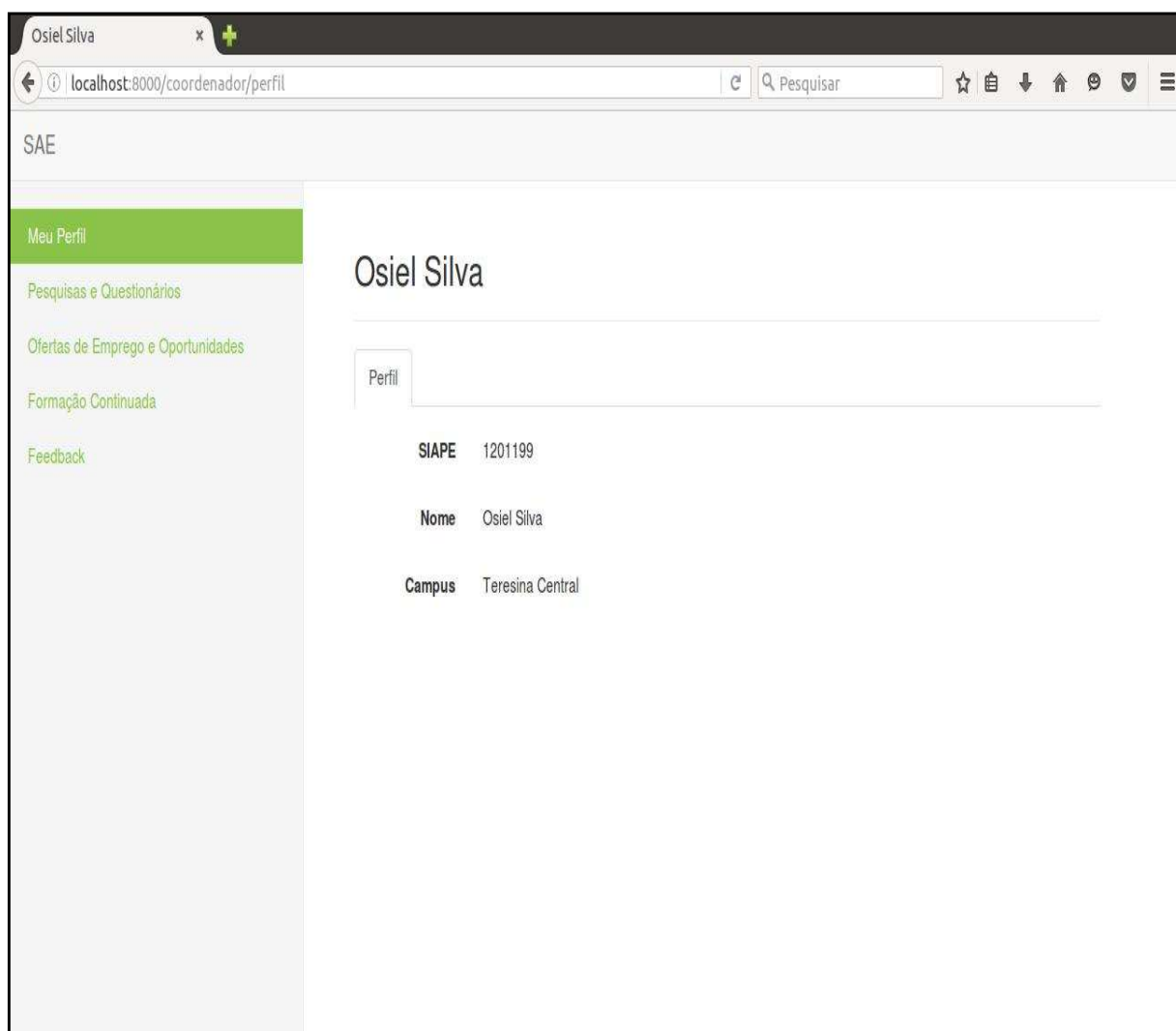
Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

Considerando a estrutura **multicampi** dos Institutos Federais, a Coordenação do sistema deverá ser realizada por servidores vinculados ao Serviço de Integração Empresa Escola (SIEE) ou à Coordenação de extensão das unidades da instituição e cadastrados pelo responsável pela administração do Sistema.

As figuras 4 e 5 mostram as telas de cadastro de empresas e coordenadores pelo administrador que, após vinculados ao Sistema, terão permissão para atualização de seus dados cadastrais e demais funções atribuídas a eles no ato do cadastramento.

PERFIL COORDENADOR

Figura 6 - Tela perfil Coordenador do Sistema



Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

A Coordenação estará sob a responsabilidade de um servidor ligado ao SIEE vinculado à Pró-Reitoria de Extensão. Vale salientar que a vinculação de Coordenador do Sistema deve adequar-se à estrutura organizacional da instituição que fará uso dele, bem como demais

melhorias que se façam pertinentes à natureza institucional. O Coordenador é responsável pelo cadastramento dos ex-alunos e moderador das interações entre a instituição, os egressos e as empresas.

Figura 7 - Tela construtor de questionários – perfil Coordenador

Novo Questionário x +

localhost:8000/coordenador/form-builder

SAE Osiel Silva

Meu Perfil

Pesquisas e Questionários

Ofertas de Emprego e Oportunidades

Formação Continuada

Feedback

Voltar

Título: Questionário para os Egressos

Descrição

Adicionar Página Salvar Formulário

Página 1 de 3

Adicionar Pergunta Excluir Página

Título

Idade: Resposta curta

Excluir Pergunta Obrigatória

Município: Resposta curta

Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

Por meio do Sistema, a instituição poderá realizar pesquisas acerca da efetividade dos cursos ofertados, seja para obter indicadores acerca da empregabilidade, seja para avaliar a efetividade de seus currículos. Assim, a Figura 7 apresenta a possibilidade de construir formulários de pesquisas, conforme a necessidade e objetivos almejados pela instituição formadora. Cabe salientar que as pesquisas poderão ser realizadas tanto com os egressos, quanto com empresas demandantes de profissionais para o mercado de trabalho.

Figura 8 - Tela visualizador de questionários

The screenshot displays a web browser window with the URL `localhost:8000/coordenador/form-viewer/1`. The page title is "Questionário" and the user is logged in as "Osiel Silva". The main content area is titled "Questionário para os Egressos" and contains a form with five questions:

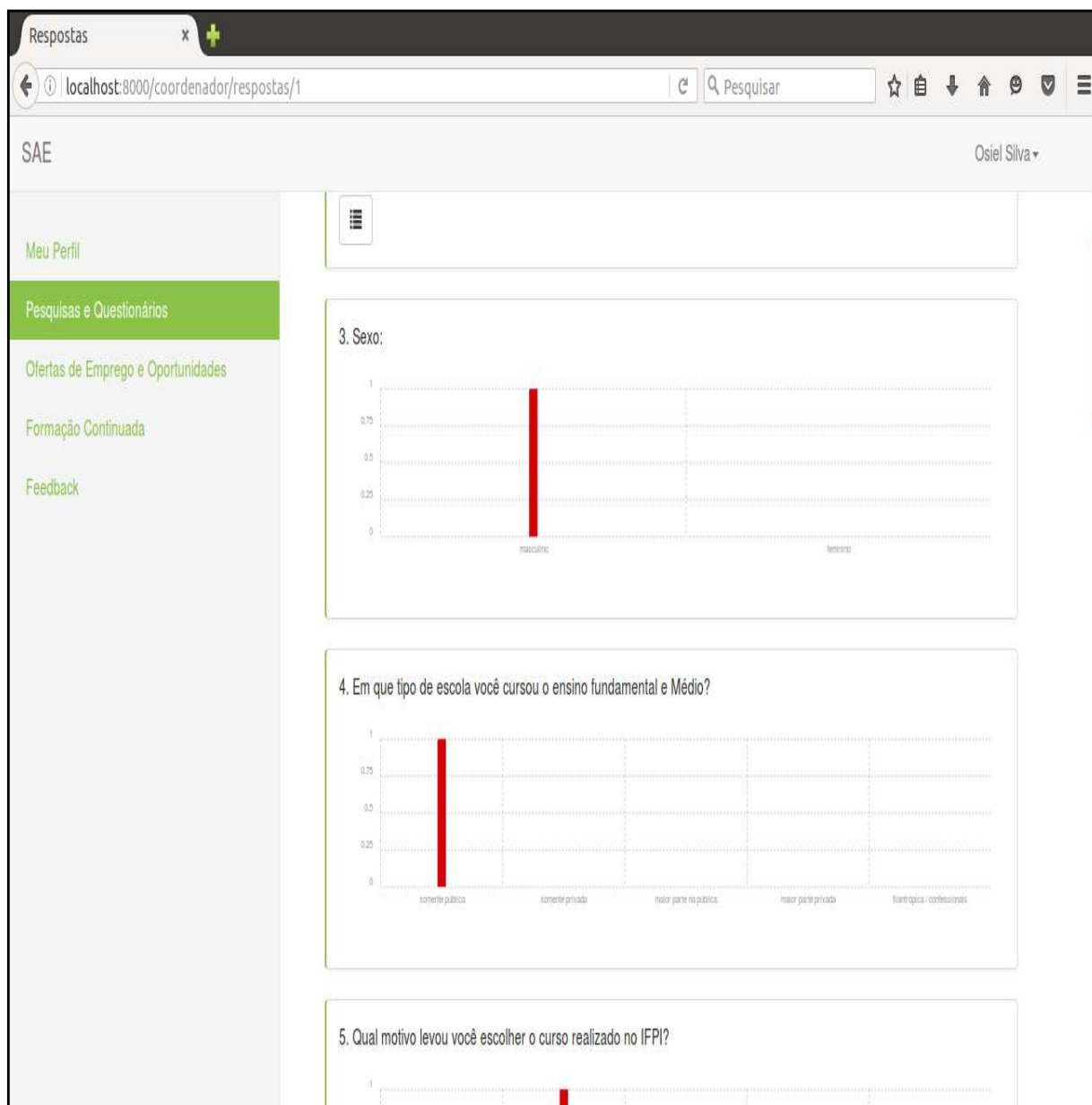
1. Idade: (Text input field)
2. Município: (Text input field)
3. Sexo:
 - masculino
 - feminino
4. Em que tipo de escola você cursou o ensino fundamental e Médio? (Text input field)
5. Qual motivo levou você escolher o curso realizado no IFPI?
 - aptidão profissional
 - demanda de mercado
 - excelência do curso

A sidebar on the left contains navigation links: "Meu Perfil", "Pesquisas e Questionários" (highlighted), "Ofertas de Emprego e Oportunidades", "Formação Continuada", and "Feedback".

Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

O Coordenador do Sistema poderá visualizar os questionários após sua construção, verificando a forma de apresentação que aparecerá para o sujeito pesquisado, conforme demonstrado na Figura 8.

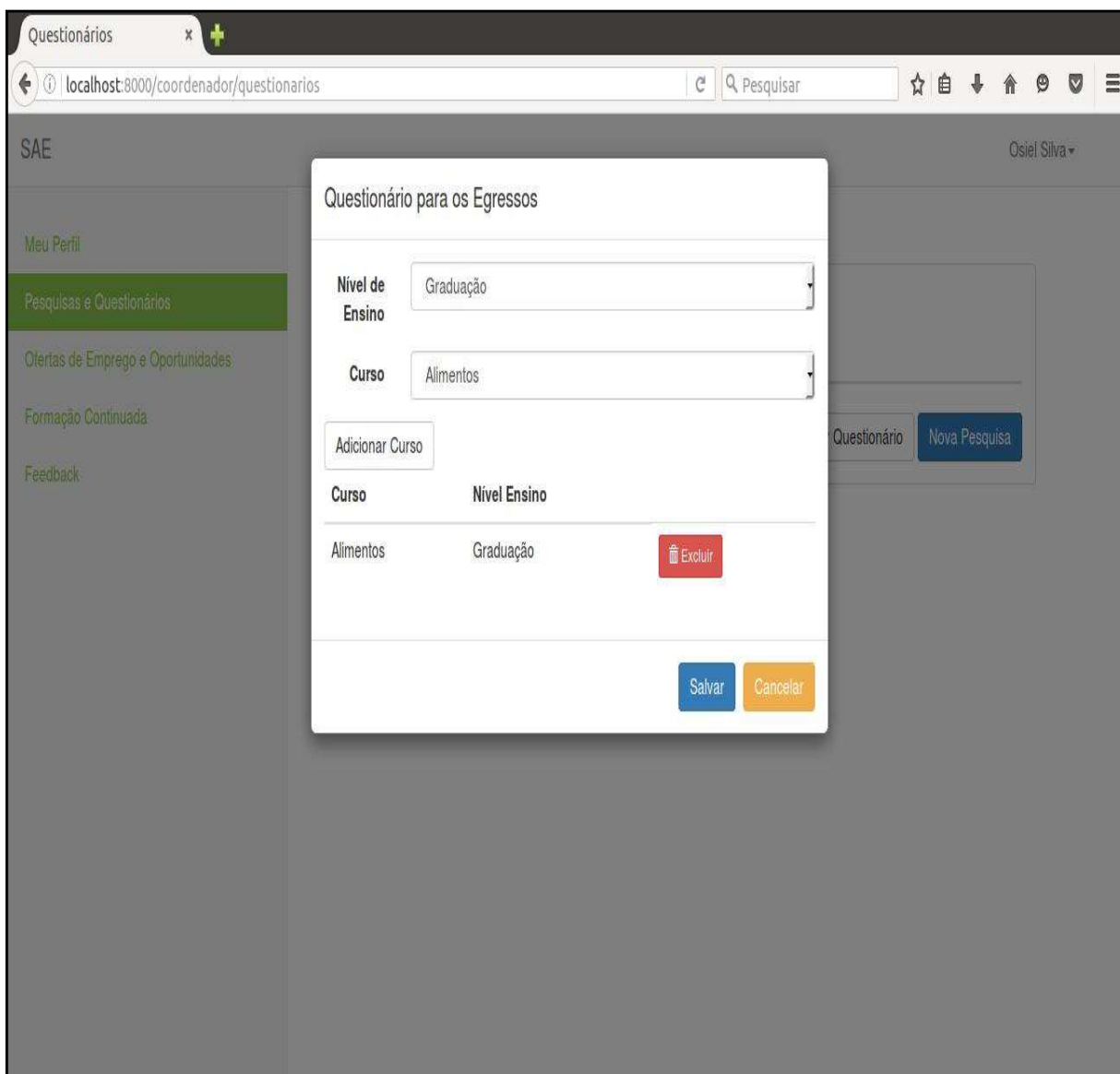
Figura 9 - Tela gráfico-resposta (indicadores e estatística)



Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

Conforme demonstrado na Figura 9, as pesquisas produzidas por meio do Sistema terão tabulação automática, fornecendo, assim, à instituição os indicadores resultantes que deverão ser gerenciados e avaliados pelo Coordenador do Sistema.

Figura 10 - Tela demonstrativa da vinculação dos cursos da amostra selecionada para aplicação de questionários de pesquisa

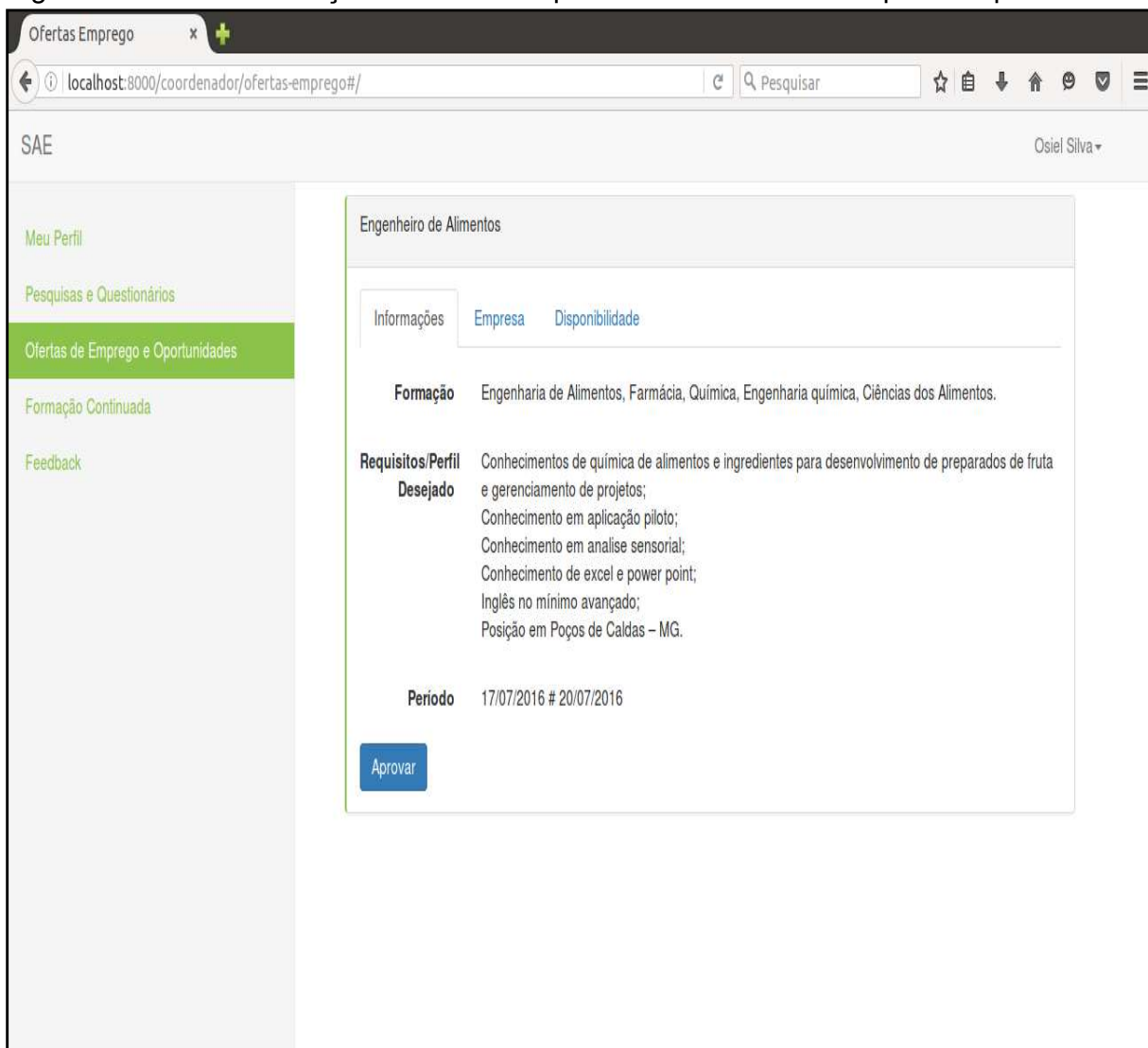


Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

Conforme a Figura 10, ao programar pesquisas a serem aplicadas, o Coordenador do Sistema poderá planejar sua realização por meio de amostragem, vinculando os cursos a serem contemplados na amostra, permitindo, assim, que a instituição realize pesquisas periódicas com egressos ou empresas de acordo com a necessidade da avaliação pretendida.

O Coordenador do Sistema poderá ainda acompanhar as respostas das pesquisas realizadas com os sujeitos diariamente e avaliar seu índice de retorno.

Figura 11 - Tela de validação das ofertas e oportunidades cadastradas pelas empresas



Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

As empresas inclusas no Sistema poderão cadastrar oferta de vagas de emprego para seleção de egressos interessados em participar das seleções oferecidas. O Coordenador valida tais ofertas, conforme Figura 11, e acompanha/visualiza os candidatos que se inscreverem.

Figura 12 - Tela cadastro de oferta de cursos de formação continuada para os egressos

Formação Continuada

localhost:8000/coordenador/ofertas-curso#/editar/1

SAE Osiel Silva

[Voltar](#) [Salvar](#)

[Oferta](#) [Informações](#) [Disponibilidade](#)

Nível de Ensino

Adicionar Curso

Curso	Nível de Ensino
Alimentos	Graduação

[Excluir](#)

Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

A Figura 12 mostra a tela de cadastro, pelo Coordenador, de ofertas de cursos de formação continuada, constituindo um dos diferenciais do Sistema por meio do qual a instituição formadora poderá promover o aperfeiçoamento dos seus egressos baseando-se nas necessidades demandadas por meio de cursos de extensão ou de curta duração.

A formação continuada poderá ter um viés de verticalização da formação dos egressos. Assim, o Coordenador do Sistema poderá divulgar informações sobre ofertas de seleções e certames no link de oportunidades.

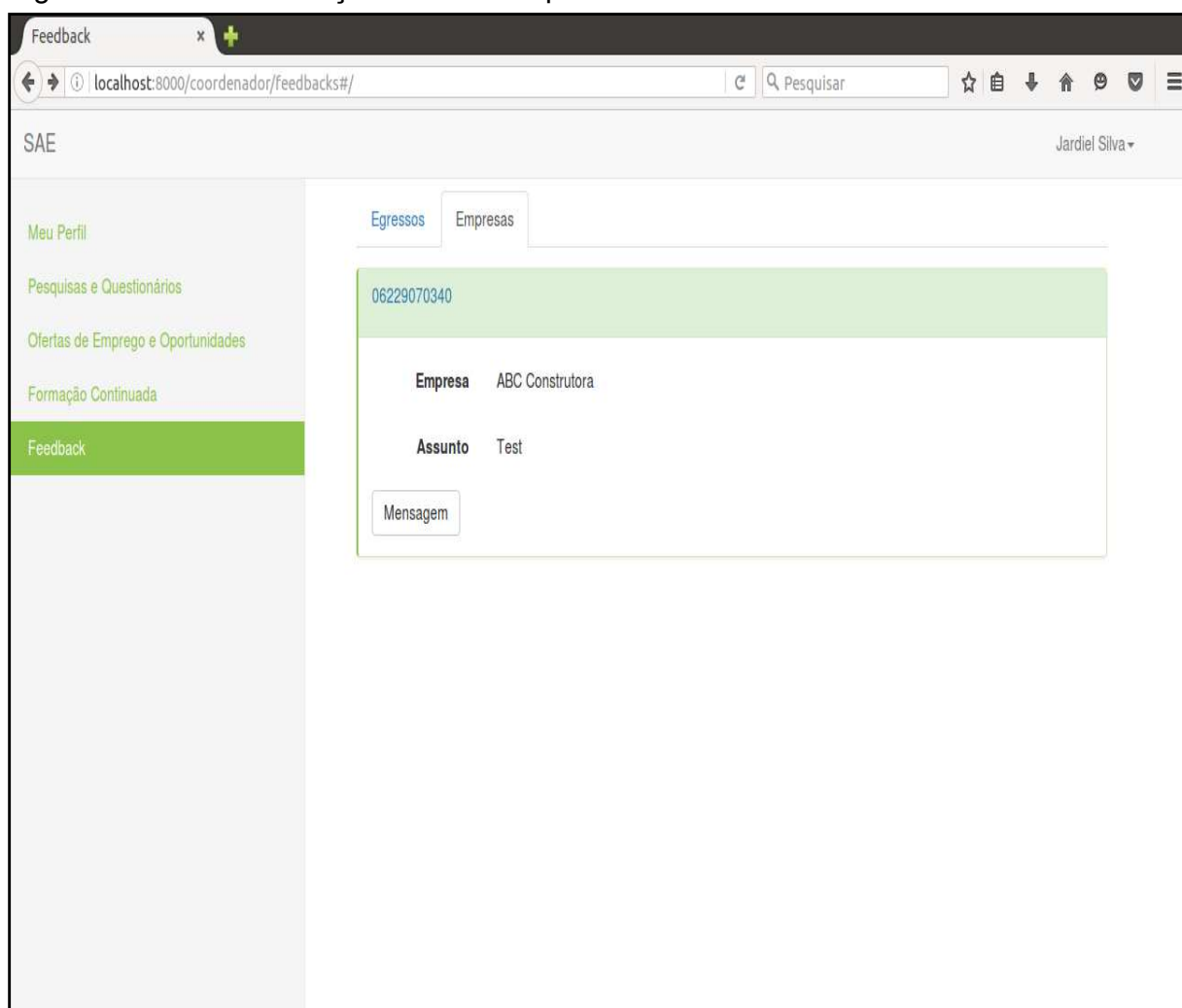
Figura 13 - Tela listagem dos cursos de formação continuada para os egressos

The screenshot displays the SAE (Sistema de Avaliação) interface for editing a course. The browser address bar shows the URL: localhost:8000/coordenador/ofertas-curso#/editar/1. The page header includes the SAE logo and the user name 'Osiel Silva'. The left sidebar contains navigation links: 'Meu Perfil', 'Pesquisas e Questionários', 'Ofertas de Emprego e Oportunidades', 'Formação Continuada' (highlighted), and 'Feedback'. The main content area features a top navigation bar with 'Voltar' and 'Salvar' buttons, and tabs for 'Oferta', 'Informações', and 'Disponibilidade'. The 'Informações' tab is active, showing a form titled 'Adicionar Informação'. The form contains two entries, each with a 'Título' field and a 'Conteúdo' field, and an 'Excluir' button below each. The first entry has the title 'Local' and the content 'IFPI Teresina Zonal Sul'. The second entry has the title 'Descrição' and the content 'O objetivo deste Workshop é capacitar e atualizar profissionais em Segurança de Alimentos. Ele terá abordagem prática, voltada às necessidades mais recentemente expressas pelos líderes do setor, além de atualizações necessárias devido às mudanças de legislação'.

Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

No cadastro dos cursos de formação continuada, o Coordenador do Sistema poderá vincular informações relevantes que permitam ao candidato (egresso) avaliar a que se destinam, em que período e quais os pré-requisitos necessários para inscrever-se no mesmo. Da mesma forma, o Coordenador poderá acompanhar a lista dos inscritos no curso em oferta.

Figura 14 - Tela visualização de feedback pelo Coordenador



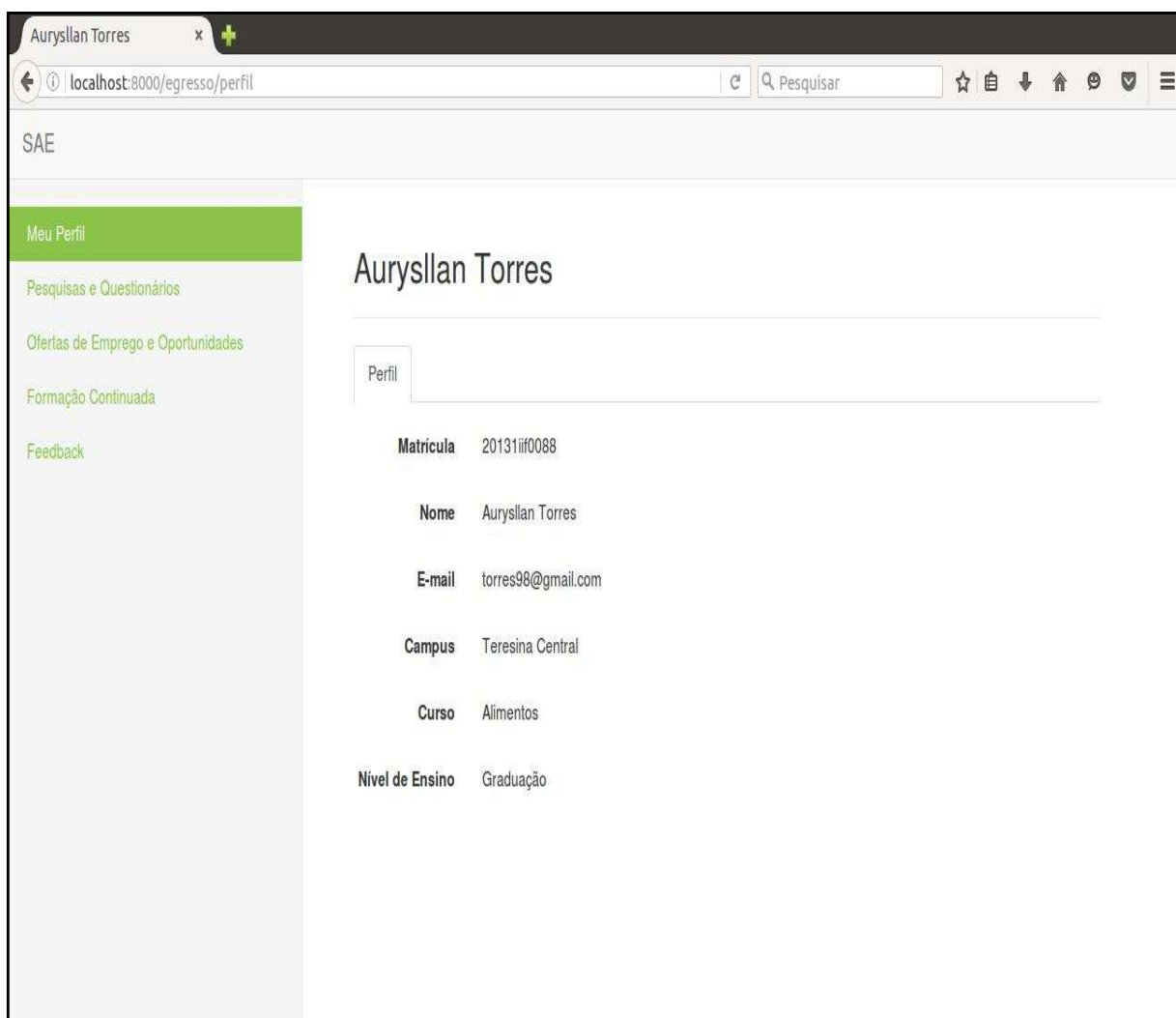
Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

O link feedback (Figura 9) destina-se a promover o retorno dos egressos e empresas acerca da formação recebida e da atuação no mercado de trabalho. Para tanto, o Sistema permite à instituição, por meio do Coordenador do Sistema acompanhar o índice de manifestações positivas ou negativas.

PERFIL EGRESSO

O egresso cadastrado no Sistema terá permissão de atualizar seus dados cadastrais e currículo, de responder a pesquisas realizadas pela instituição por meio do Sistema, visualizar oportunidades de emprego e seleções e inscrever-se nelas, bem como participar de cursos de formação continuada promovidos e encaminhar feedback à instituição.

Figura 15 - Tela perfil egresso



Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

A Figura 15 traz a tela do perfil do egresso com as informações pessoais do mesmo. Cabe destacar que, nessa aba, constarão todas as informações acadêmicas e pessoais dos egressos.

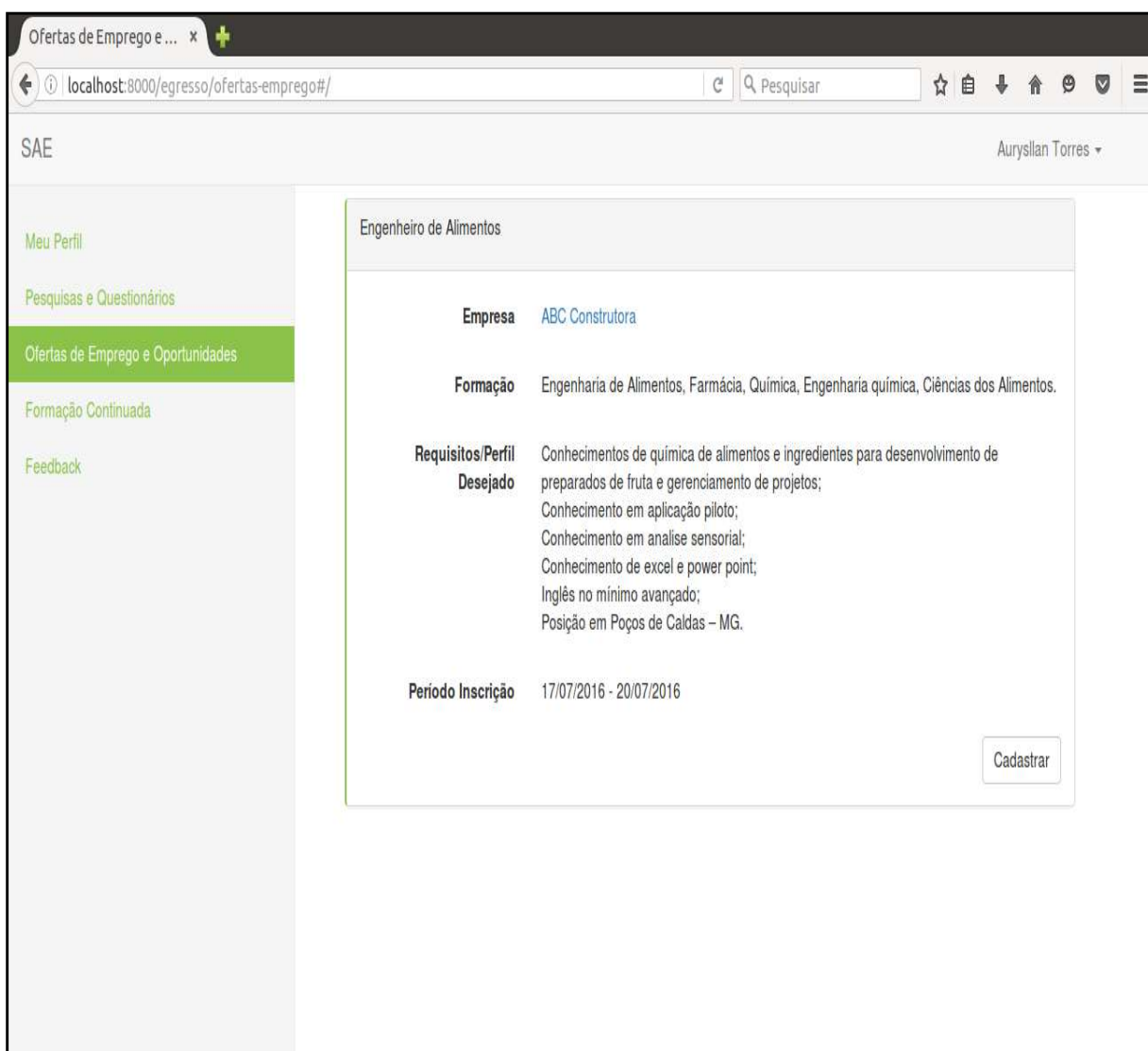
Figura 16 - Tela questionário pesquisa com egressos

The screenshot displays a web browser window with the URL `localhost:8000/egresso/responder/1#/pagina/1`. The page header includes the logo 'SAE' and the user name 'Auryslan Torres'. A left sidebar contains navigation links: 'Meu Perfil', 'Pesquisas e Questionários' (highlighted), 'Ofertas de Emprego e Oportunidades', 'Formação Continuada', and 'Feedback'. The main content area is titled 'Questionário para os Egressos' and features a progress bar at 33%. Question 7 asks 'Quanto tempo após ter concluído o curso você se inseriu no mercado de trabalho?' with a text input field. Question 8 asks 'Trabalha na sua área de formação? *Obrigatória' with radio button options: 'Sim', 'Não', 'em área afim', and 'Não se aplica'. Question 9 asks 'Qual sua situação profissional atual? *Obrigatória' with radio button options: 'trabalhando', 'trabalhando e estudando', 'apenas estudando', and 'nem trabalha e nem estuda'.

Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

A Figura 16 representa a tela relativa ao preenchimento de questionário de pesquisa a ser disponibilizado pela instituição. Sempre que disponibilizado formulário de pesquisa pela IE, o egresso receberá MSN automática, via celular, solicitando o acesso ao Sistema para responder a pesquisas. Após responder a elas, o egresso poderá visualizar suas próprias respostas.

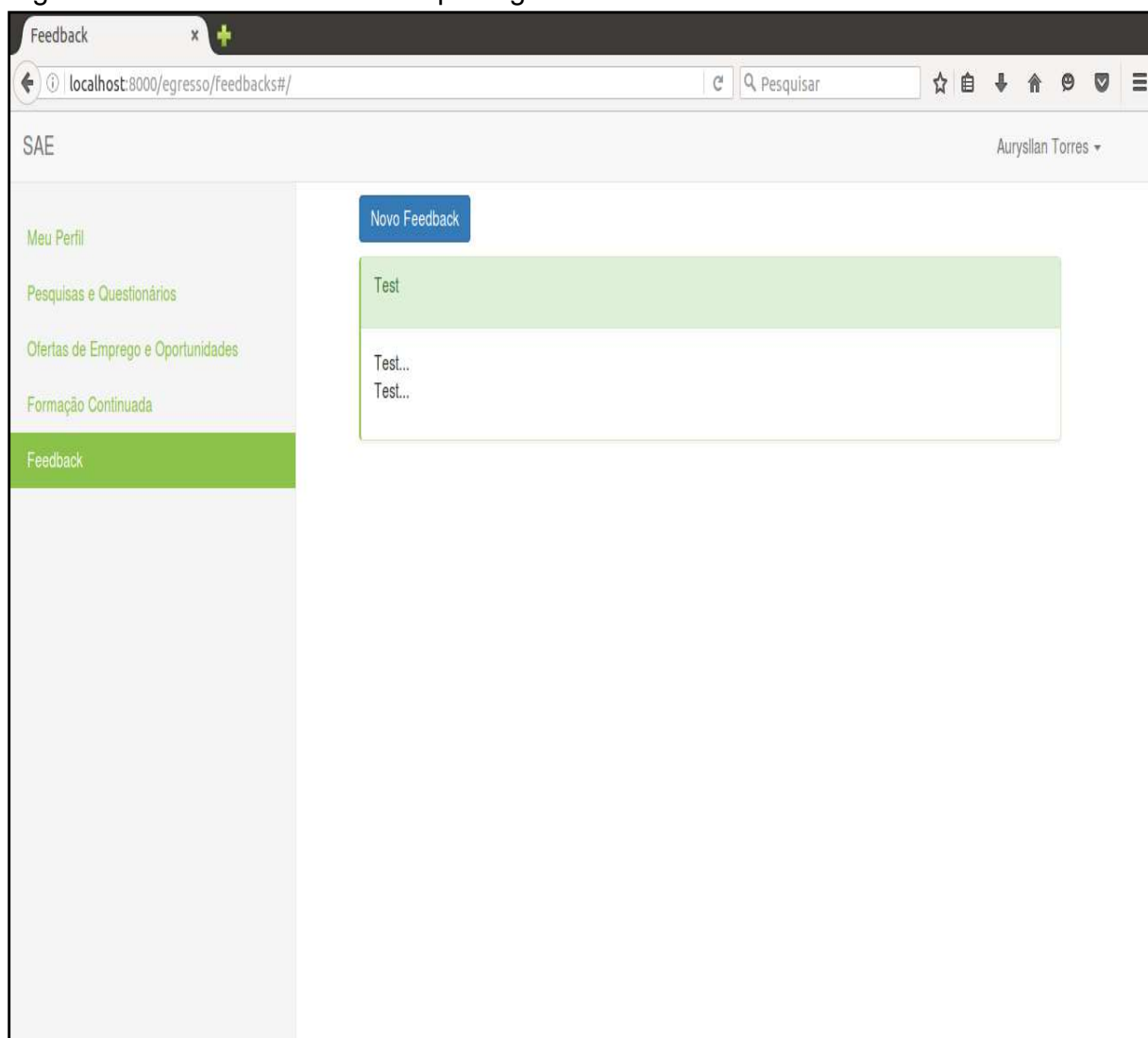
Figura 17- Tela oferta de emprego e oportunidades disponíveis



Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

Sempre que as empresas cadastradas no Sistema disponibilizarem ofertas de vagas, o egresso terá acesso, por meio do seu perfil, ao link destinado a essa finalidade (Figura 17), podendo inscrever-se ou não, conforme seu interesse. Cabe ressaltar que o Sistema foi programado com a possibilidade de vincular o envio de mensagem de texto via celular dos egressos cadastrados, em conformidade com suas áreas de formação, para que, de posse desse aviso, posteriormente acessem o Sistema para verificar as oportunidades de emprego que lhes interessa, baseando-se nas informações disponíveis.

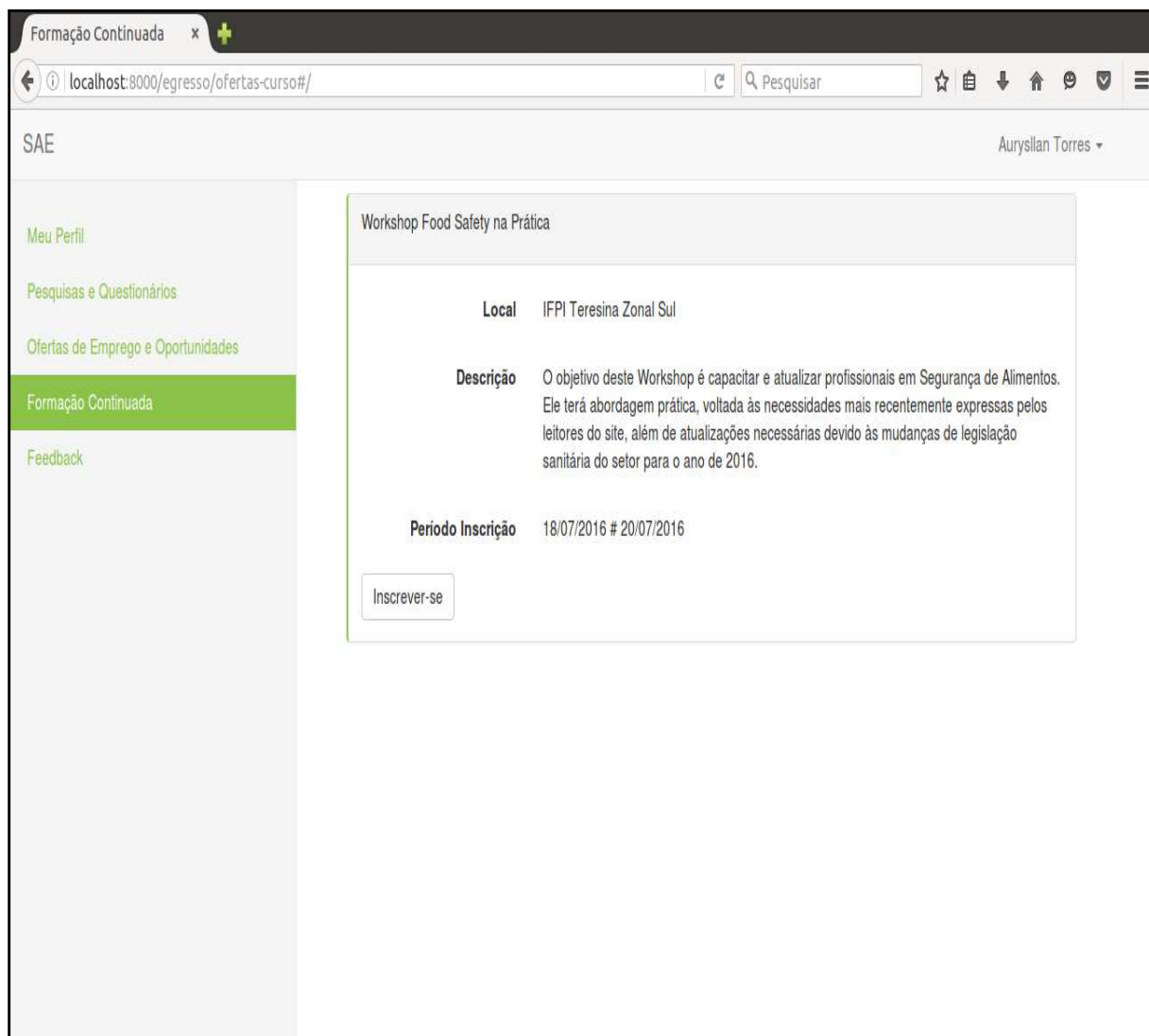
Figura 18 -Tela envio de feedback pelo egresso



Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

O Sistema permite ao egresso fornecer feedback (Figura 18) à instituição formadora, sempre que desejar, classificando-o como positivo, negativo, ou dando sugestões, fazendo críticas e elogios acerca da formação que recebeu, da atuação no mercado de trabalho e de necessidades de formação continuada.

Figura 19 - Tela inscrição pelo egresso nos cursos de formação continuada



Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

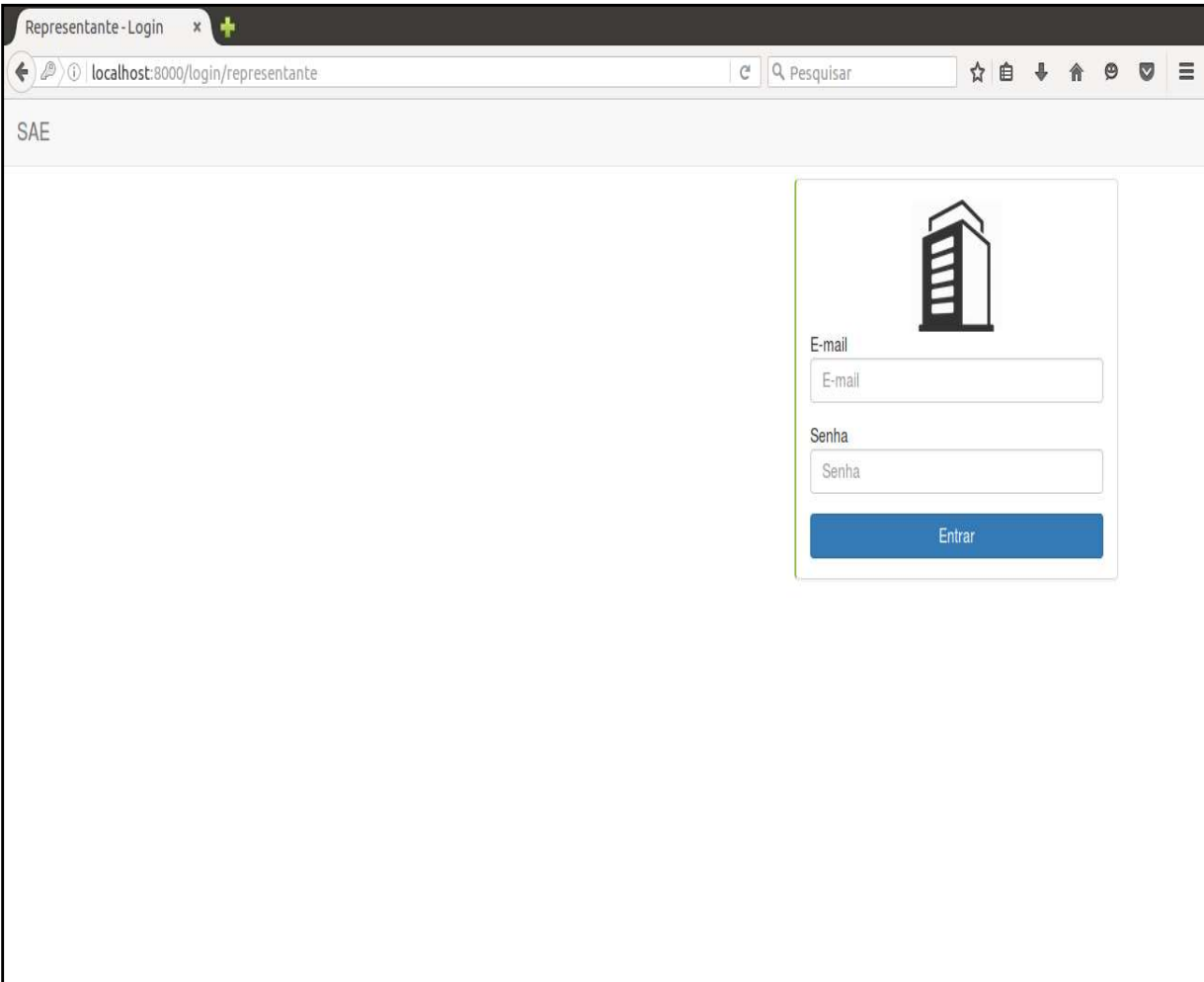
Conforme Figura 19, o egresso visualizará, em seu perfil, as ofertas de formação continuada, devendo optar por aquelas relativas às necessidades de sua formação/atuação. Para isso, ele deverá verificar as informações referentes ao curso (área e pré-requisitos).

PERFIL EMPRESA

No perfil empresa, o usuário terá permissão de atualizar seu cadastro, após validação do vinculado pelo Administrador máster do Sistema. A empresa poderá visualizar banco de dados de egressos, solicitar profissionais por meio do Sistema, cadastrar vagas de emprego e responder aos questionários e formulários de pesquisas realizadas pela instituição.

A Figura 20 representa a tela em que a empresa fará login para acesso ao Sistema.

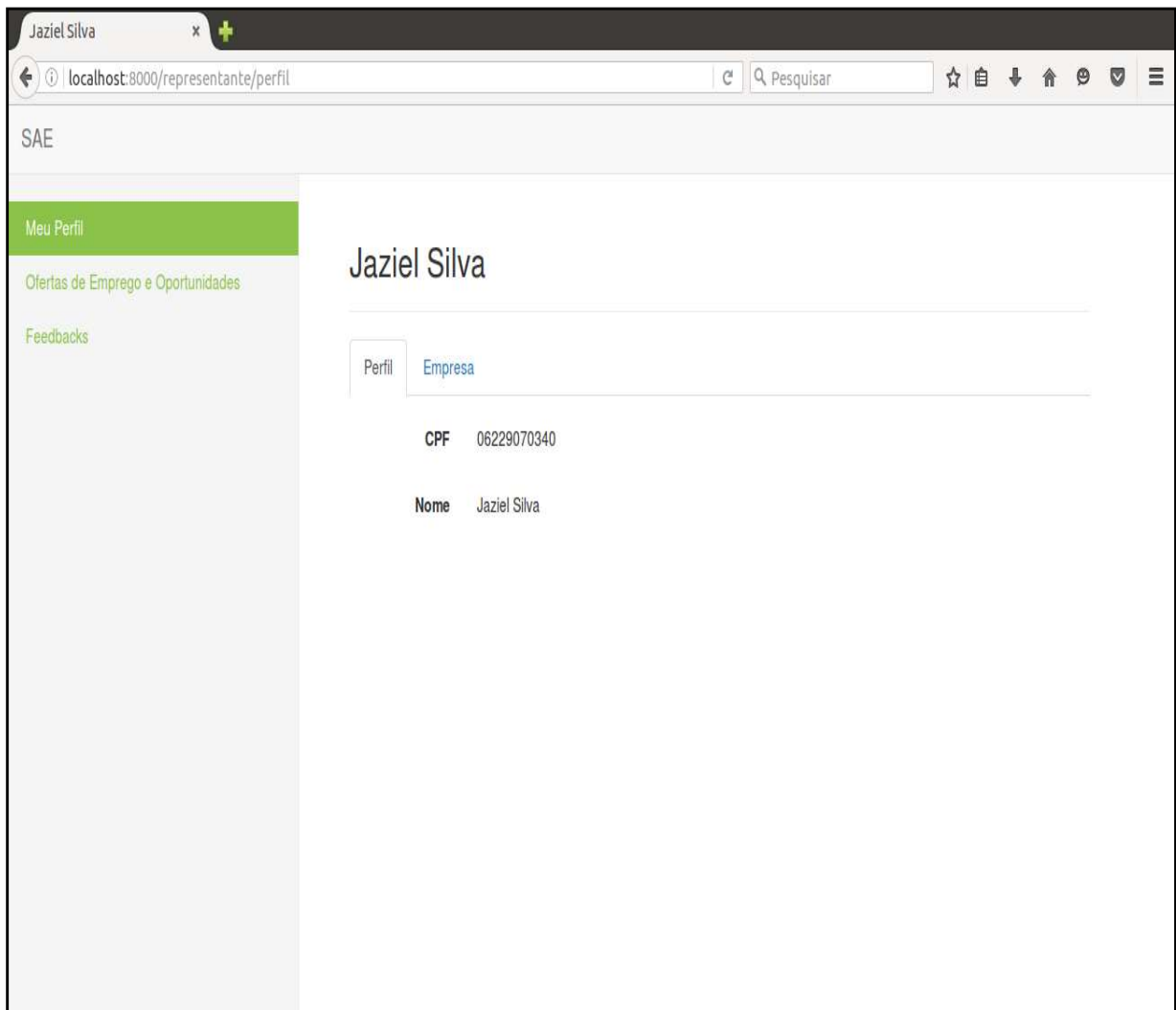
Figura 20 - Tela login perfil empresa



A imagem mostra uma captura de tela de um navegador web. No topo, há uma barra de endereço com o texto "localhost:8000/login/representante" e uma barra de pesquisa com o texto "Pesquisar". Abaixo, o cabeçalho da página contém o texto "SAE". O conteúdo principal da página é um formulário de login. No topo do formulário, há um ícone de um edifício. Abaixo do ícone, há dois campos de entrada: "E-mail" e "Senha". Abaixo dos campos, há um botão azul com o texto "Entrar".

Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

Figura 21 - Tela perfil empresa



Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

A Figura 21 representa as informações do perfil da empresa, por meio do qual ela poderá, além de atualizar seus dados cadastrais, inserir detalhamentos importantes.

Figura 22 - Tela cadastro de oportunidades de vagas de emprego pela empresa

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8000/representante/ofertas-emprego#/criar`. The page title is "Ofertas de Emprego". The user is logged in as "Jaziel Silva". The main content area is titled "SAE" and contains a sidebar with "Meu Perfil", "Ofertas de Emprego e Oportunidades" (highlighted), and "Feedbacks". The main form has a "Voltar" button and a "Salvar" button. Below these are tabs for "Oferta", "Informações", and "Disponibilidade". The "Oferta" tab is active, showing a "Cargo" field with the value "Engenheiro de Alimentos" and a "Período" field with two date inputs: "12/07/2016" and "25/07/2016".

Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

Ao cadastrar ofertas e oportunidades de emprego, a empresa poderá detalhar os requisitos da área para a qual está fazendo recrutamento de candidatos e outras informações relativas à função e ao período de seleção. A empresa pode ainda solicitar candidatos específicos conforme as informações dos egressos constantes no banco de dados.

Figura 23 - Cont. tela 22

SAE Jaziel Silva ▾

Meu Perfil

Ofertas de Emprego e Oportunidades

Feedbacks

[← Voltar](#) [Salvar](#)

Oferta Informações **Disponibilidade**

Campus Teresina Central

Nível de Ensino Técnico Presencial

Curso Alimentos

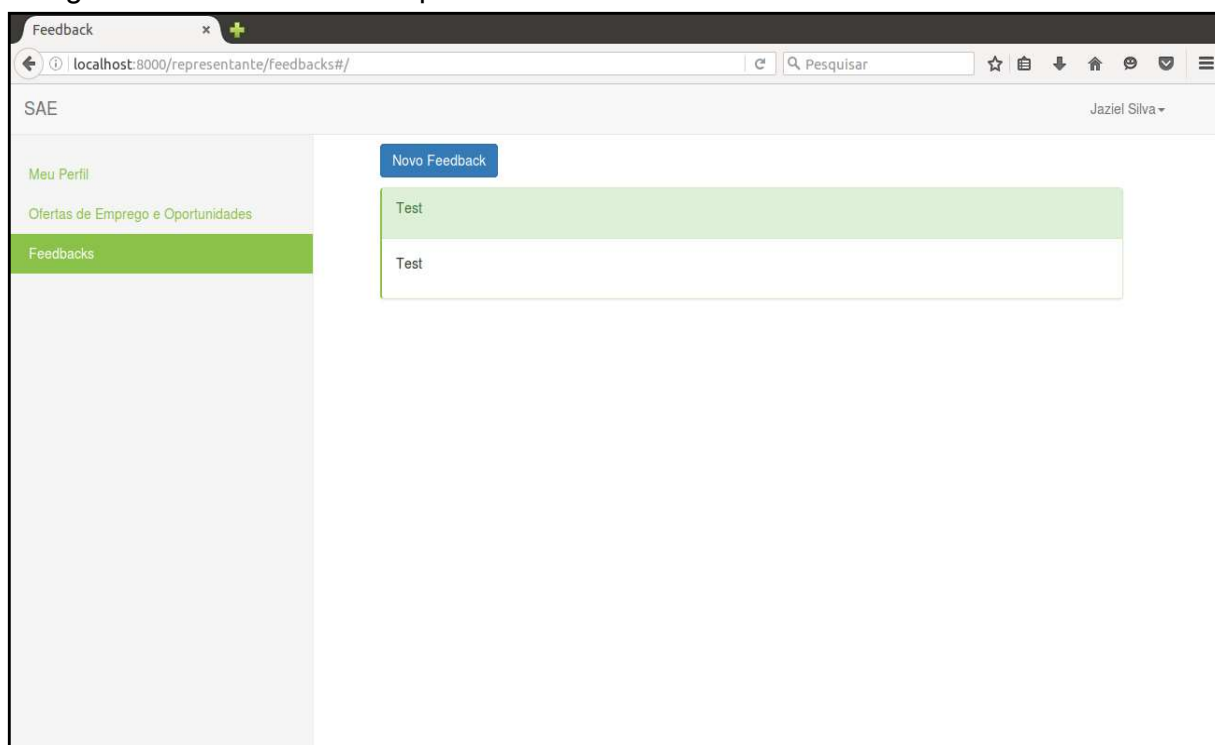
Adicionar Curso

Curso	Campus	Nível de Ensino	
Alimentos	Teresina Central	Técnico Presencial	Excluir

Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

No ato do cadastro de vagas e ofertas de emprego, a empresa poderá vincular os cursos para os quais deseja recrutar candidatos, conforme a disponibilidade de egressos constante no banco de dados do Sistema (Figura 23).

Figura 24 - Tela feedback empresas



Fonte: Elaborado pela autora e desenvolvido por colaboradores (2016)

As empresas vinculadas ao Sistema, poderão, assim como os egressos, encaminhar feedback à instituição acerca da atuação profissional de ex-alunos, bem como sugestões referentes ao perfil demandado pelo mercado.

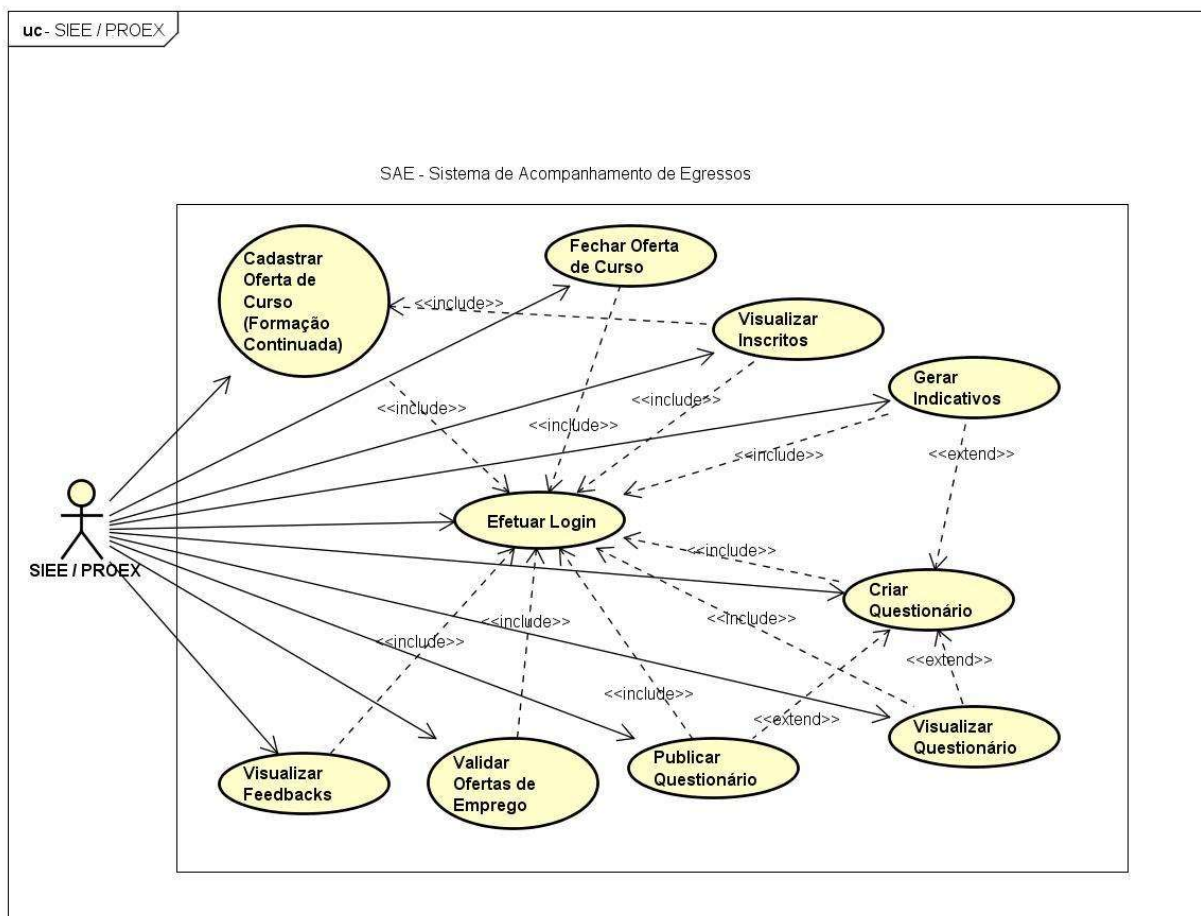
As telas apresentadas representam algumas das funcionalidades a que se propõe o produto resultante deste estudo, que tem por objetivo viabilizar, não apenas o acompanhamento de egressos da modalidade a distância, mas também o gerenciamento sistemático de todos os egressos da instituição, podendo, inclusive, servir de referência para outras instituições de ensino do país.

Por fim, cabe salientar que o protótipo ora apresentado é passível de testes com os perfis que o compõem, bem como de melhoria e aperfeiçoamento de suas funcionalidades em conformidade com as necessidades específicas da instituição que venha a implantá-lo.

APÊNDICE B- SUMÁRIO EXECUTIVO - SAE

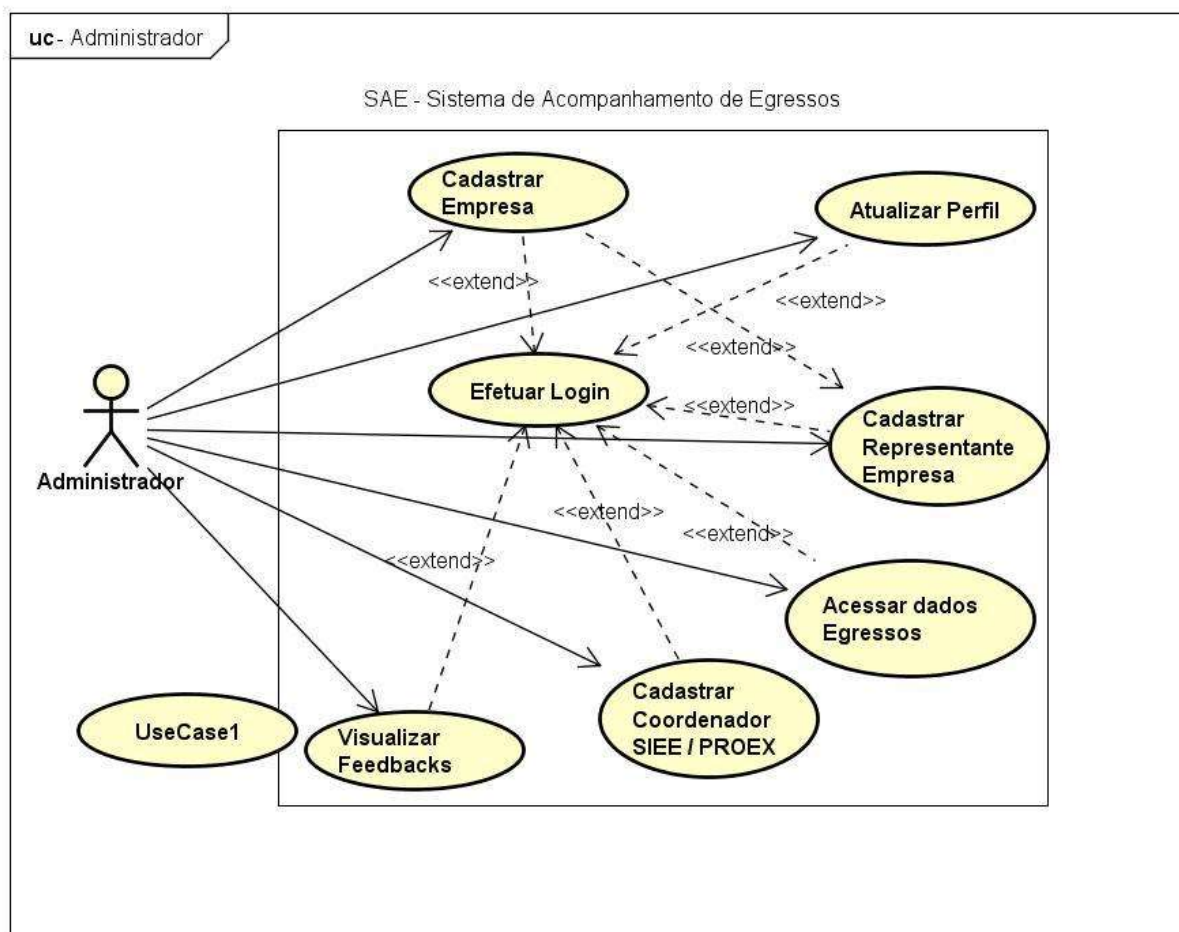
Diagramas de Casos de Uso

Administrador.

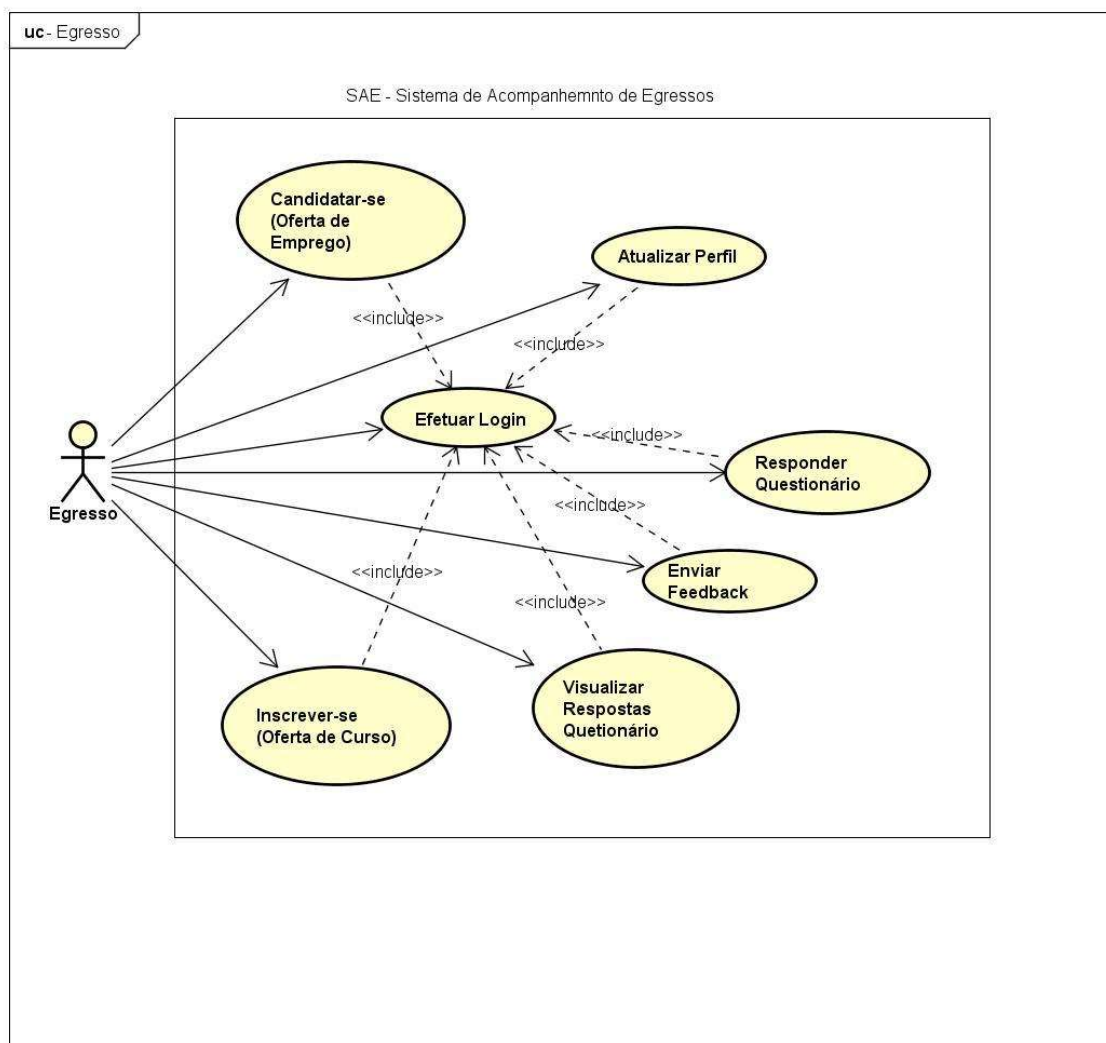


powered by Astah

Fonte: Elaborado pelos desenvolvedores do Sistema SAE (2016)



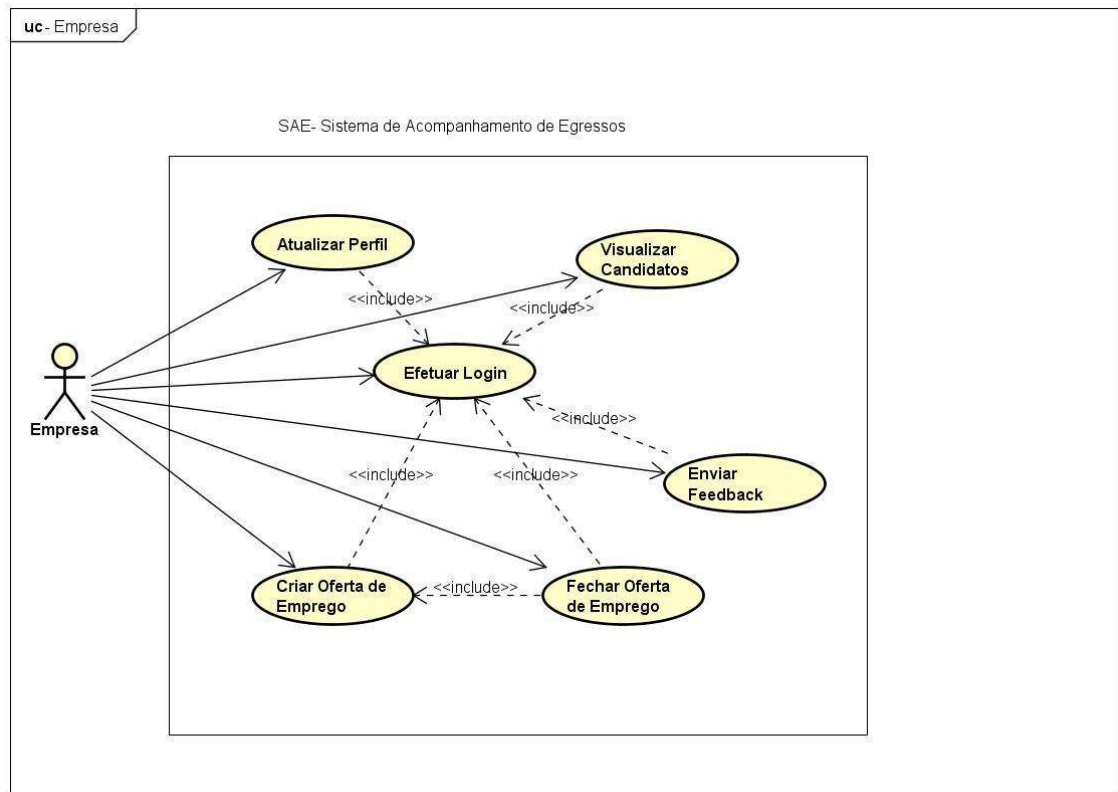
SIEE PROEX Egresso.



powered by Astah

Fonte: Elaborado pelos desenvolvedores do Sistema SAE (2016)

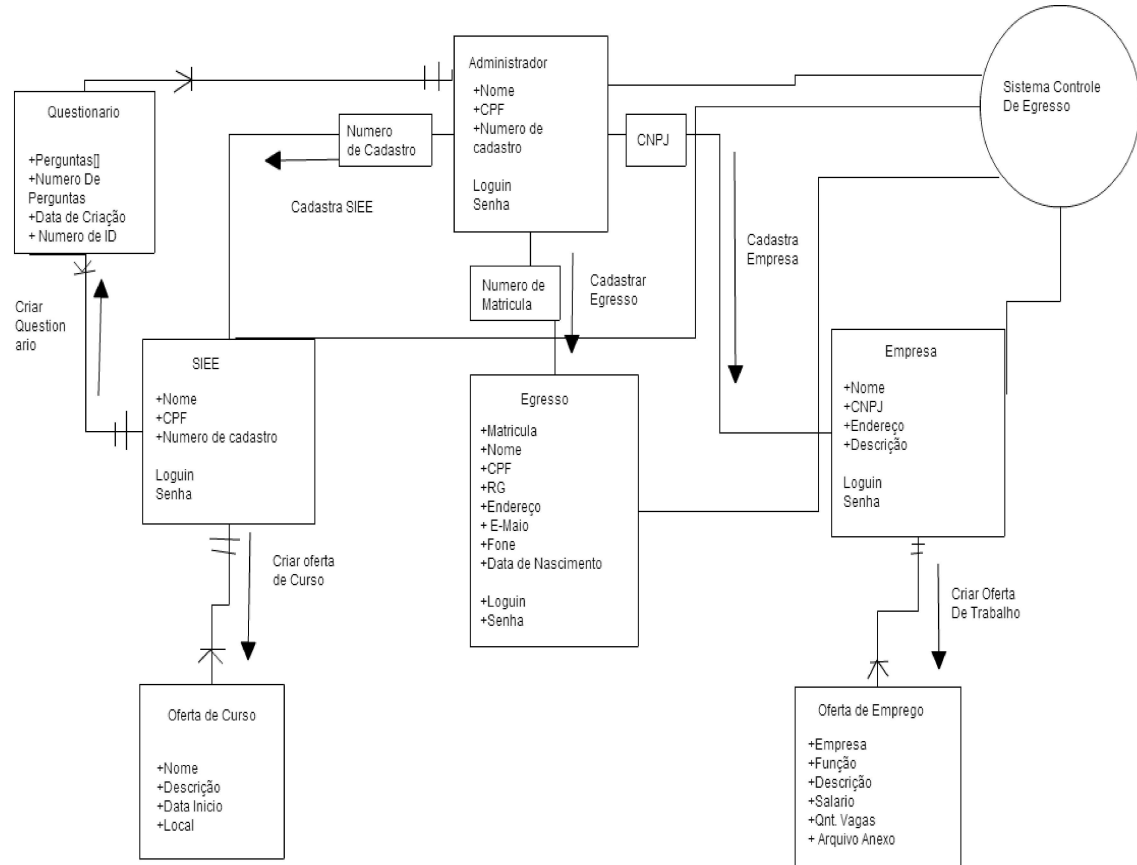
Empresa.



powered by Astah

Fonte: Elaborado pelos desenvolvedores do Sistema SAE (2016)

Diagrama de Classe



Requisitos Funcionais / Não Funcionais

F1. Criar perfil administrador do sistema		Oculto ()		
Descrição: Na implementação, deve-se criar um usuário-administrador padrão temporário com todas as permissões cabíveis para manipulação do sistema (ele será substituído por um usuário-administrador permanente).				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrições	Categoria	Desejável	Permanente
NF1.1	Criar interface de acesso para usuário.	Interface	(X)	()

F2. Verificar se já existem cadastro e perfil de administrador válidos		Oculto (X)		
Descrição: Fazer verificação se já existe perfil de administrador válido(administrador não padrão). Se sim, não pode fazer nenhum outro cadastro.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrições	Categoria	Desejável	Permanente
NF2.1	Leva poucos segundos para verificação	Interface	(X)	()

F3. Criar perfil do administrador do sistema		Oculto ()		
Descrição: A partir do administrador-padrão, cria-se um perfil para o administrador do sistema permanente, para gerenciar o sistema.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrições	Categoria	Desejável	Permanente
NF3.1	Verificar se os dados são válidos	Tolerância falhas	()	(X)
NF3.2	Verificar se todos os campos foram preenchidos	Implementação	()	(X)
NF3.3	Criar interface com botões	Interface	(X)	()
NF3.4	Pedir confirmação de cadastro	Implementação	(X)	(X)
NF3.5	Formatar e organizar perfil	Interface	(X)	()
NF3.6	Pedir confirmação de senha	Interface	(X)	(X)

F4. Atualizar cadastro administrador do sistema				Oculto ()
Descrição: O administrador poderá atualizar seus dados				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrições	Categoria	Desejável	Permanente
NF4.1	Disponibilizar botão “Formatar dados”	Interface	(X)	(X)
NF4.2	Mostrar dados atuais	Interface	(X)	(X)
NF4.3	Exibir mensagem “pode mudar seus dados”	Interface	(X)	()
NF4.4	Pedir confirmação	Interface	(X)	(X)

F5. Verificar se já existe cadastro perfil SIEE Válido				Oculto (X)
Descrição: Faz uma verificação se já existe um cadastro do SIEE válido. Caso sim, não permite criar outro.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrições	Categoria	Desejável	Permanente
NF5.1	Caso já exista cadastro, enviar mensagem de informação.	Interface	(X)	()

F6. Criar cadastro SIEE				Oculto ()
Descrição: Cria-se um cadastro para o SIEE para a preenchimento com seus dados				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrições	Categoria	Desejável	Permanente
NF6.1	Criar interface com botões	Interface	(X)	()
NF6.2	Verificar se os dados são válidos	Tolerância a falhas	()	(X)
NF6.3	Verificar se todos os campos foram preenchidos	Implementação	()	(X)
NF6.4	Pedir confirmação de cadastro	Implementação	(X)	(X)

F7. Criar perfil SIEE				Oculto ()
Descrição: A partir do cadastro, cria-se um perfil para o SIEE para ele ter acesso ao sistema.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrições	Categoria	Desejável	Permanente
NF7.1	Criar usuário	Interface	()	(X)
NF7.2	Solicitar senha do usuário	Implementação	()	(X)
NF7.3	Pedir confirmação de senha	Interface	(X)	(X)

F8. Atualizar cadastro SIEE				Oculto ()
Descrição: O administrador poderá atualizar seus dados				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrições	Categoria	Desejável	Permanente
NF8.1	Disponibilizar botão “Formatar dados”	Interface	(X)	(X)
NF8.2	Mostrar dados atuais	Interface	(X)	(X)
NF8.3	Exibir mensagem “pode mudar seus dados”	Interface	(X)	()

F9. Verificar matrícula				Oculto (X)
Descrição: Antes de criar cadastro de egressos, é necessário verificar se é um aluno, por meio de pesquisa no banco de dados dos alunos.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrições	Categoria	Desejável	Permanente
NF9.1	Botão “pesquisar Matrícula”	Interface	(X)	()
NF9.2	Retornar mensagem	Interface	(X)	(X)

F10. Verificar se já existe cadastro egresso				Oculto (X)
Descrição: Fazer verificação se já existe perfil de egresso válido. Se sim, não pode fazer outro cadastro.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrições	Categoria	Desejável	Permanente
NF10.1	Exibir mensagem “não permitido criar novo cadastro” caso já exista um.	Interface	(X)	(X)

F11. Criar cadastro egresso				Oculto ()
Descrição: Cria-se um cadastro para o egresso para o preenchimento dos seus dados				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrições	Categoria	Desejável	Permanente
NF11.1	Criar botão “criar novo cadastro”	Interface	(X)	(X)
NF11.2	Verificar se todos os campos foram preenchidos	Implementação	()	(X)
NF11.3	Verificar dados válidos	Implementação	(X)	(X)
NF11.4	Pedir confirmação do cadastro	Interface	(X)	(X)

F12. Importar dados do egresso				Oculto (X)
Descrição: Pode-se apenas importar os dados do egresso do banco de dados dos alunos matriculados				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF12.1	Criar botão “importar dados do aluno”	Interface	(X)	(X)
NF12.2	Disponibilizar botão “Atualizar”	Interface	(X)	(X)
NF12.3	Mostrar mensagens “confirmar dados”	Interface	(X)	()
NF12.4	Mostrar botão “confirmar”	Interface	(X)	()

F13. Validar cadastro egresso		Oculto ()		
Descrição: Quando se importam as informações do egresso, o sistema pede que o administrador confirme se deseja concluir. E assim valida as informações.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF13.1	Criar botão no perfil do usuário	Interface	(X)	(X)
NF13.2	Mensagem pedindo atualização	Interface	(X)	(X)
NF13.3	Validar mudanças	Implementação	(X)	(X)
NF13.4	Confirmar atualização	Interface	()	(X)

F14. Criar perfil do egresso		Oculto ()		
Descrição: cria-se um perfil para que o egresso acesse				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF14.1	Criar um usuário	Interface	()	(X)
NF14.2	Mensagem pedindo senha	Interface	(X)	(X)
NF14.3	Validar senha	Implementação	()	(X)
NF14.4	Pedir confirmação	Interface	(X)	(X)

F15. Atualizar cadastro egresso		Oculto ()		
Descrição: O egresso pode atualizar suas informações ao longo do tempo.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF15.1	Criar botão no perfil do usuário	Interface	(X)	(X)
NF15.2	Mensagem pedindo atualização	Interface	(X)	(X)
NF15.3	Validar mudanças	Implementação	(X)	(X)
NF15.4	Confirmar atualização	Interface	()	(X)

F16. Verificar se já existe cadastro da empresa que deseja cadastrar		Oculto ()		
Descrição: Verificar se já existe cadastro da empresa que deseja cadastrar. Caso haja, não é permitido criar outro.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF16.1	Mostrar mensagem informativa caso já haja cadastro.	Interface	(X)	()

F17. Criar cadastro empresa		Oculto ()		
Descrição: O administrador vai cadastrar as empresas no sistema				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF17.1	Pedir preenchimento dos campos	Interface	(X)	()
NF17.2	Verificar se todos foram preenchidos	Implementação	(X)	()
NF17.3	O administrador deve verificar se os dados são válidos	Tolerância a falhas	(X)	(X)
NF17.4	Confirmar cadastro	Interface	(X)	(X)

F18. Criar perfil da empresa		Oculto ()		
Descrição: cria-se um perfil para o usuário empresa.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF18.1	Criar um usuário	Interface	()	(X)
NF18.2	Mensagem pedindo senha	Interface	(X)	(X)
NF18.3	Validar senha	Implementação	(X)	(X)
NF18.4	Confirmar perfil	Interface	(X)	(X)

F19. Atualizar cadastro empresa		Oculto ()		
Descrição: A empresa pode atualizar dados ao longo dos anos.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF19.1	Criar botão no perfil do usuário	Interface	(X)	(X)
NF19.2	Mensagem pedindo atualização	Interface	(X)	(X)
NF19.3	Validar mudanças	Implementação	()	(X)
NF19.4	Confirmar atualização	Interface	(X)	(X)

F20. Apagar cadastro empresa		Oculto ()		
Descrição: Caso a empresa deseje apagar cadastro ou feche.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF20.1	O administrador pesquisa empresa	Implementação	()	(X)
NF20.2	Botão apagar empresa	Interface	(X)	(X)
NF20.3	Botão confirmação	Interface	(X)	(X)
NF20.4	Os dados e o perfil são eliminados	Implementação	()	(X)

F21. Criar oferta de trabalho		Oculto ()		
Descrição: As empresas poderão cadastrar vaga de emprego. Esta opção vai ser disponibilizada no perfil delas. Preencherão campos, como salário e descrição do trabalho, e enviarão ao sistema, que enviará para o SIEE.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF21.1	Botão “Criar oferta de trabalho”	Interface	(X)	(X)
NF21.2	Verificar preenchimento de todos os campos.	Implementação	()	(X)
NF21.3	Botão confirmar	Interface	(X)	(X)

F22. Excluir oferta de trabalho		Oculto ()		
Descrição: quando a empresa encontrar seu funcionário, a oferta deve ser excluída				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF22.1	Botão “Enviar excluir oferta”	Interface	(X)	(X)
NF22.2	Botão “Confirmar exclusão”	Interface	(X)	(X)

F23. Receber oferta de trabalho da empresa		Oculto ()		
Descrição: O sistema envia as ofertas de trabalho criadas pelas empresas e encaminha para os egressos.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente

F24. Enviar oferta de curso ou palestra para egresso.		Oculto ()		
Descrição: OSIEE pode enviar a oferta de curso ou palestra que foi criada e editada para egressos.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF24.1	Disponibilizar a oferta no perfil do egresso	Implementação	()	(X)
NF24.2	Permitir acesso apenas para administrador do sistema e SIEE	Segurança	()	(X)

F25. Receber requisição de emprego de egresso		Oculto ()		
Descrição: O egresso pode solicitar pesquisa de emprego e outras. O Sistema armazena solicitação e, quando possível, responde.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF25.1	Botão pesquisar “oportunidade”	Interface	(X)	(X)
NF25.2	Mostrar uma lista de opções	Interface	(X)	(X)
NF25.3	Botão candidatar	Interface	(X)	()
NF25.4	Confirmação	Interface	(X)	(X)

F26. Disponibilizar oferta de trabalho ao egresso		Oculto (X)		
Descrição: Enviar oportunidade de trabalho para o perfil do egresso quando ele solicitar ou quando o perfil dele for compatível com o procurado.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF26.1	Mostrar informações no perfil do egresso	Interface	(X)	(X)
NF26.2	Botão “Candidatar-se” no perfil	Interface	(X)	(X)
NF26.3	Botão “Confirmar”	Interface	(X)	(X)

F27. Disponibilizar perfil de egressos para empresas		Oculto (X)		
Descrição: O sistema responde à solicitação das empresas com perfil de egressos, a empresa seleciona e é enviada a oportunidade ao perfil do egresso.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF27.1	O sistema disponibiliza lista de currículo dos possíveis candidatos	Interface	(X)	(X)
NF27.2	Botão “Selecionar candidato”	Interface	(X)	(X)
NF27.3	Confirmar	Interface	(X)	(X)
NF27.4	Disponibilizar pedido no perfil do egresso	Interface	(X)	()

F28. Criar Questionário		Oculto ()		
Descrição: Criam-se questionários com uma quantidade de perguntas, que podem ser enviados ao egresso ou à empresa.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF28.1	Só o administrador e usuário SIEE pode criar questionários.	Segurança	(X)	(X)
NF28.2	Botão “Criar Questionário”	Interface	(X)	(X)
NF28.3	Definir quantidade de perguntas	Implementação	(X)	(X)
NF28.4	Botão “confirmar”	Interface	(X)	(X)

F29. Editar questionário		Oculto ()		
Descrição: O questionário pode ser editável (quantidade de perguntas, objetivas ou não).				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente

F30. Apagar questionário		Oculto ()		
Descrição: O questionário pode ser excluído sem ser enviado.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente

F31. Enviar questionário para egresso		Oculto ()		
Descrição: Enviar questionário para egresso; depois de respondido, armazená-lo no banco de dados.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF31.1	Botão "Enviar questionário"	Interface	(X)	(X)
NF31.2	Opção de envio	Interface	(X)	(X)

F32. Enviar questionário para empresas		Oculto ()		
Descrição: Enviar questionário para empresa; depois de respondido, armazená-lo no banco de dados.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF32.1	Botão "Enviar questionário"	(X)	(X)	(X)
NF32.2	Opção de envio	(X)	(X)	(X)

F33. Receber questionário respondido do egresso		Oculto (X)		
Descrição: O sistema recebe e armazena os questionários respondidos pelos egressos.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF33.1	Permitir acesso apenas ao administrador	Segurança	()	(X)

F34. Receber questionário respondido da empresa		Oculto (X)		
Descrição: O sistema recebe e armazena os questionários respondidos das empresas.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF34.1	Permitir acesso apenas ao administrador	Segurança	()	(X)

F35. Listar questionários recebidos		Oculto (X)		
Descrição: O sistema deve disponibilizar uma lista dos questionários respondidos para o administrador.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF35.1	Organizar em uma lista	Interface	(X)	()
NF35.2	Permitir acesso apenas ao administrador	Segurança	()	(X)

F36. Listagem de perfil das empresas				Oculto ()
Descrição: Listar todos os perfis de empresas.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrições	Categoria	Desejável	Permanente
NF36.1	Criar interface com botões	Interface	(X)	()
NF36.2	Somente para o administrador.	Tolerância a falhas	()	(X)

F37. Listagem de perfil de egressos				Oculto ()
Descrição: Listar perfil de egressos				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrições	Categoria	Desejável	Permanente
NF37.1	Criar interface com botões	Interface	(X)	()
NF37.2	Apenas no perfil administrador	Tolerância a falhas	()	(X)

F38. Gerar relatório de egressos empregados				Oculto (X)
Descrição: O sistema gera relatórios que mostram quantidade e perfil de egressos empregados.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF38.1	Organizar exibição em gráfico	Interface	(X)	()
NF38.2	Permitir acesso apenas ao administrador	Segurança	()	(X)

F39. Gerar relatório de egressos desempregados				Oculto (X)
Descrição: O sistema gera relatórios que mostram quantidade e perfil de egressos desempregados.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF39.1	Organizar exibição em gráfico	Interface	(X)	()
NF39.2	Permitir acesso apenas ao administrador do sistema	Segurança	()	(X)

F40. Pesquisar ofertas de empregos				Oculto ()
Descrição: Fazer pesquisa de vagas de empregos disponíveis.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrições	Categoria	Desejável	Permanente
NF40.1	Criar interface com botões	Interface	(X)	()
NF40.2	Para administrador e SIEE	Permissões	()	(X)

F41. Pesquisar egresso por ano de término de curso				Oculto ()
Descrição: Pesquisar os egressos que aderiram ao sistema naquele ano.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrições	Categoria	Desejável	Permanente

F42. Pesquisar empresas por ano de cadastramento				Oculto ()
Descrição: Fazer pesquisa de empresas que se filiaram ao Sistema naquele ano.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrições	Categoria	Desejável	Permanente

NF42.1	Criar interface com botões	Interface	(X)	()
--------	----------------------------	-----------	-------	-----

F43. Pesquisar cadastro empresa		Oculto ()		
Descrição: Fazer pesquisa para encontrar cadastro de empresas específicas.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrições	Categoria	Desejável	Permanente
NF43.1	Criar interface com botões	Interface	(X)	()
NF43.2	Filtragem por nome	Implementação	(X)	(X)
NF43.3	Filtragem por número de cadastro	Implementação	(X)	(X)

F44. Pesquisar cadastro egresso		Oculto (X)		
Descrição: O sistema faz uma pesquisa de cadastro de egressos.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF44.1	Organizar em uma lista	Interface	(X)	()
NF44.2	Permitir acesso apenas para administrador do sistema	Segurança	()	(X)

F45. Criar oferta de curso ou palestra		Oculto ()		
Descrição: O administrador do sistema e o SIEE podem criar oferta de cursos e palestras.				
Requisitos não funcionais:				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF45.1	Organizar uma ficha editável	Interface	(X)	()
NF45.2	Editar oferta e adicionar descrições	Implementação	(X)	
NF45.3	Permitir acesso apenas para administrador do sistema e SIEE	Segurança	()	(X)

Requisitos funcionais complementares:

Nome	Especificação	Categoria	Desejável	Permanente
S1. Interface Gráfica	Interface gráfica amigável.	Interface	(X)	(X)
S2. Armazenamento de dados	Utilizar SGBD comercial para manipular dados.	Arquitetura	()	(X)
S3. Comunicação	Disponibilizar sistema on-line para usuários.	Arquitetura	()	(X)
S4. Segurança	Criptografar os dados para enviar pela rede.	Segurança	()	(X)
S5. Níveis diferenciados.	Criar níveis de acesso diferentes para perfis diferentes.	Implementação	()	()
S6. Controle de acesso.	Garantir que cada usuário tenha acesso somente ao seu perfil.	Segurança	()	(X)
S7. Usuário e Senha	O acesso só será permitido por login ou por comprovação de identidade.	Segurança	()	(X)
S8. Comprovação de identidade	O usuário também poderá acessar o seu perfil por meio de comprovação de identidade, fornecendo dados, como CPF, RG, data de nascimento etc.	Tolerância a falhas	(X)	()
S9. Esquecimento de senha	Em caso de esquecimento da senha, o usuário deve comprovar identidade.	Tolerância a falhas	(X)	(X)

Manutenção de entidades

Entidade	I	A	E	C	Observação	Referências
Egresso	X	X		X	Não será possível apagar cadastro do egresso, mas será possível alterar.	F9, F10, F11, F12, F13, F14, F15
SIEE	X	X		X	Não será possível apagar cadastro do SIEE.	F5, F6, F7, F8
Empresa	X	X	X	X	Será possível alterar e apagar cadastro da empresa.	F16, F17, F18, F19, F20
Administrador	X	X		X	Não será possível apagar cadastro do administrador, somente alterá-lo.	F1, F2, F3, F4
Questionários	X		X	X	Não será possível alterar os questionários já respondidos.	F28, F29, F30, F31, F32, F33, F34, F35
Emprego	X		X	X	As empresas podem criar ofertas de trabalho, que serão oferecidas aos egressos.	F21, F22, F23, F24, F25, F26
Cursos e Palestras	X		X	X	O SIEE e o administrador do Sistema podem criar entidades, cursos/palestras e podem disponibilizá-los aos egressos.	F45, F46

Planejamento de interações

Ciclos	Casos de uso	Manutenção das entidades	Consultas/relatórios	Observações	Esforço estimado
1	Cadastrar administrador (140) Atualizar cadastro do administrador (70) Cadastrar SIEE (120) Atualizar SIEE (60)			É necessário implementar um Banco de Dados (80)	470
2	Cadastrar egresso (180) Atualizar egresso (120)	Administrador (110)			460
3	Cadastrar empresa (140) Atualizar cadastro empresa (120) Apagar cadastro empresa (80)	Egresso (100)			440
4	Pesquisa oferta de trabalho (130) Buscar profissional (120)	Empresa (100)	Pesquisar cadastro (80)		430

5	Criar questionário (150) Gerar relatórios (100) Pesquisar cadastro (80)	Questionários (120)		Ao final desse ciclo, os requisitos mais importantes estarão implementados.	450
6		Criar oferta de cursos e palestras (70)	Relatórios de egressos desempregados (110) Relatório de egressos empregados (40)	A Interface (160) só é implementada depois que todas as funcionalidades estiverem concluídas.	380

Consultas

Pesquisas	Referências cruzadas
Pesquisar egressos	F44
Pesquisar empresa	F43
Pesquisar oferta de emprego	F40, F23

Relatórios

Relatórios	Referências cruzadas
Quantidade de questionários gerados	F30
Quantidade e estado de cada egresso	F37, F44
Taxa de egressos empregados	F38, F39
Questionários respondidos e recebidos	F31, F32, F33, F34
Ofertas de trabalho	F23

Casos de Uso

Nome	Atores	Descrição	Referências cruzadas
Cadastrar administrador	Administrador	O administrador cria um perfil de acesso ao Sistema	F1, F2, F3
Atualizar cadastro do administrador	Administrador	O administrador solicita mudança nos dados, o Sistema permite fazê-las, depois pede confirmação	F4, F2
Criar cadastro SIEE	Administrador	O administrador cria cadastro do SIEE no Sistema.	F5, F6, F7
Atualizar cadastro SIEE	SIEE	O SIEE pode atualizar seus dados.	F5, F8
Cadastrar egresso	Administrador, egresso	O administrador solicita matrícula do egresso. O sistema verifica se é válido; o administrador faz o cadastro.	F9, F10, F11, F12, F13, F14
Atualizar egresso	Egresso	O egresso acessa o sistema com seu usuário e senha e solicita atualização. O sistema permite atualização.	F10, F15
Cadastrar empresa	Administrador, empresa	A empresa solicita cadastro e informa os dados ao administrador que cria um cadastro no Sistema.	F16, F17, F18
Atualizar cadastro empresa	Empresa	A empresa acessa o sistema com seu usuário e senha e solicita atualização. O sistema permite atualização	F16, F19
Apagar cadastro empresa	Empresa, administrador do Sistema.	A empresa solicita ao administrador que exclua seus dados; o administrador acessa o Sistema e exclui.	F16, F20
Pesquisa oferta de trabalho	Egresso	O egresso solicita oferta de trabalho; o Sistema mostra as disponíveis.	F40, F26, F25
Buscar perfil profissional	Empresa	A empresa solicita perfil de profissionais; o Sistema disponibiliza.	F27, F44, F37
Criar oferta de trabalho	Empresa	As empresas criam as ofertas de trabalho.	F21, F22, F23
Pesquisar cadastro	Administrador do Sistema	O administrador solicita uma pesquisa; o Sistema faz a pesquisa e devolve o resultado.	F43, F44, F36, F41, F42
Criar questionário	Administrador do Sistema	O administrador solicita criação de questionário; o Sistema possibilita criação e envio.	F28, F29, F30, F31, F32, F33, F 34, F35
Pesquisar taxa de egressos empregados e desempregados	Administrador	O administrador solicita criação de relatórios; o Sistema efetua pesquisa e gera os relatórios.	F37, F38, F39
Criar oferta de curso e palestras	SIEE e o administrador do Sistema	O administrador do Sistema e SIEE podem criar ofertas de cursos e palestras e enviar para os egressos	F45, F24

Casos de Uso Expandido

Caso de uso: Cadastrar administrador
Atores: Administrador do Sistema
Interessados: Administrador do Sistema
Precondições: Já deve ter usuário administrador padrão
Pós-condições: O usuário administrador deve estar salvo e ele pode acessar o seu perfil com senha e login.
Requisitos correlacionados: F1, F2, F3
Variações tecnológicas: O Sistema pode solicitar cadastro de digital em vez de senha.
Questões em aberto: Pode haver modificação para mais de um usuário administrador no sistema
Fluxo principal: O possível administrador solicita cadastro ao Sistema [EV] O possível administrador do Sistema digita usuário e senha padrão. O Sistema verifica se já há um cadastro de administrador (não padrão). [EV] O possível administrador insere seus dados [RS] O Sistema solicita nova senha [EV] O possível administrador insere a senha O cadastro é confirmado.
Variantes:
Tratamento de exceções: 3a. Já existe administrador do sistema (administrador não padrão). 3a.1. O cadastro é encerrado. 4a. Dados inconsistentes. 4a.1. Os dados são excluídos. 4a.2. O Sistema solicita inserção de novos dados. 4a.3. Retorne para passo 4.
Caso de uso: Atualizar cadastro do administrador
Atores: Administrador do Sistema
Interessados: Administrador do Sistema
Precondições: Ter cadastro de administrador no Sistema
Pós-condições: O cadastro do administrador foi atualizado.
Requisitos correlacionados: F4, F2
Variações tecnológicas:
Questões em aberto:
Fluxo principal: O administrador digita usuário e senha

<p>O administrador solicita atualização dos dados ao Sistema</p> <p>[RS] O Sistema disponibiliza os dados do administrador</p> <p>[EV] O administrador modifica os dados</p> <p>O Sistema atualiza os dados</p>
Variantes:
<p>Tratamento de exceções:</p> <p>1a. A senha ou nome de usuário não estão corretos.</p> <p>1a.1. o Sistema exclui o nome e senha ou solicita outro.</p> <p>1a.2. Retorna ao passo 1.</p> <p>4a. Dados inválidos.</p> <p>4a.1. O Sistema exclui os dados e solicita novos dados.</p> <p>4a.2. Retorna ao passo 4.</p>
Caso de uso: Criar cadastro do SIEE
Atores: Administrador do Sistema, usuário SIEE.
Interessados: Administrador do Sistema, usuário SIEE, egresso.
Precondições: Já deve ter um cadastro de administrador não padrão.
Pós-condições: Um cadastro de usuário SIEE foi criado e ele pode ser acessado com login e senha.
Requisitos correlacionados: F5, F6, F7
Variações tecnológicas:
Questões em aberto: Pode haver ou não mais de um cadastro do SIEE.
<p>Fluxo principal:</p> <p>O usuário SIEE solicita cadastro</p> <p>O administrador do Sistema inicia o cadastro</p> <p>O usuário SIEE informa seus dados ao administrador</p> <p>[EV] O administrador do Sistema valida os dados e passa para o Sistema</p> <p>[RS] O Sistema solicita senha</p> <p>[EV] O usuário do SIEE digita senha</p> <p>O Sistema confirma cadastro</p>
Variantes:
<p>1.1: O Administrador do Sistema solicita que o usuário SIEE se cadastre.</p> <p>1.1.1. O administrador solicita que o usuário SIEE se cadastre.</p> <p>1.1.2. O usuário SIEE responde informando seus dados.</p> <p>1.1.3. O administrador inicia cadastro.</p>
<p>Tratamento de exceções:</p> <p>4a. Dados não válidos.</p> <p>4a.1. O administrador solicita novos dados.</p> <p>4a.2. Retorna ao passo 4.</p>
Caso de uso: Atualizar cadastro SIEE
Atores: Usuário SIEE

Interessados: Usuário SIEE
Precondições: Deve haver um cadastro de usuário SIEE válido.
Pós-condições: O cadastro do usuário SIEE foi atualizado.
Requisitos correlacionados: F5, F8
Variações tecnológicas:
Questões em aberto:
Fluxo principal: O usuário SIEE faz login e solicita atualização dos dados. [RS] O Sistema disponibiliza os dados do usuário SIEE para modificação. [EV] O Usuário SIEE altera os dados e confirma. O Sistema guarda alteração e confirma ao usuário SIEE.
Variantes:
Tratamento de exceções: 1a. A senha e/ou nome de usuário não estão corretos. 1a.1. O Sistema exclui o nome e senha ou solicita outro. 1a.2. Retorna ao passo 1. 3a. Dados inválidos. 3a.1. O Sistema exclui os dados e solicita novos dados. 3a.2. Retorna ao passo 3.
Caso de uso: Cadastrar egresso
Atores: Administrador do Sistema, egresso.
Interessados: Egresso, administrador do Sistema, empresas, SIEE.
Precondições: O aluno deve estar matriculado e saber o número de matrícula.
Pós-condições: O egresso foi cadastrado e pode acessar seu perfil com login e senha.
Requisitos correlacionados: F9, F10, F11, F12, F13, F14
Variações tecnológicas:
Questões em aberto:
Fluxo principal: O egresso informa número de matrícula. [EV] O administrador verifica validade da matrícula no Sistema. [EV] O administrador preenche cadastro com dados do egresso. O administrador pede para o egresso digitar uma senha. [EV] O egresso digita senha e envia ao Sistema. O administrador conclui cadastro. O egresso pode acessar seu perfil com número de matrícula e senha.
Variantes:
3.1: O administrador exporta os dados do aluno: 3.1.1. O administrador exporta os dados do aluno direto da instituição 3.1.2. [EV] O cadastro é preenchido com as informações.

3.2: O administrador pede os dados do egresso: 3.2.1. O egresso informa os dados 3.2.2. [EV] O administrador preenche o cadastro.
Tratamento de exceções: 2a. O número de matrícula do egresso não é válido. 2a.1 O cadastro é encerrado. 2b. O número de cadastro é incorreto. 2b.1. O sistema exclui e solicita outro número de matrícula. 2b.2. Volta ao passo 2.
Caso de uso: Atualizar egresso
Atores: Egresso
Interessados: Egresso, administrador do Sistema, usuário SIEE.
Precondições: Deve haver um usuário cadastrado com login e senha.
Pós-condições: O cadastro do egresso foi atualizado.
Requisitos correlacionados: F10, F15
Variações tecnológicas: A atualização pode ser feita pela web.
Questões em aberto:
Fluxo principal: O egresso faz login e solicita atualização do cadastro [RS] O Sistema disponibiliza os dados do egresso para atualização [EV] O egresso faz as modificações nos dados e confirma O Sistema guarda as alterações e confirma para o egresso. O egresso encerra login.
Variantes:
Tratamento de exceções: 1a. A senha e/ou nome de usuário não estão corretos. 1a.1. O Sistema exclui o nome e senha ou solicita outro. 1a.2. Retorna ao passo 1. 3a. Dados inválidos. 3a.1. O Sistema exclui os dados e solicita novos dados. 3a.2. Retorna ao passo 3.
Caso de uso: Cadastrar empresa
Atores: Empresa, administrador do Sistema
Interessados: Empresa, administrador do Sistema, egresso, SIEE
Precondições: A empresa deve ser legalizada e ter CNPJ.
Pós-condições: O cadastro da empresa foi criado e ela pode acessar seu perfil com seu login e senha.
Requisitos correlacionados: F16, F17, F18
Variações tecnológicas:
Questões em aberto:
Fluxo principal: A empresa solicita cadastro ao administrador do Sistema.

<p>O administrador do Sistema inicia o cadastro</p> <p>A empresa informa seus dados ao administrador</p> <p>[EV] O administrador do Sistema valida os dados e passa para o Sistema</p> <p>[RS] O Sistema solicita senha</p> <p>[EV] A empresa digita senha</p> <p>O Sistema confirma cadastro</p>
Variantes:
<p>Tratamento de exceções:</p> <p>4a. Dados não válidos.</p> <p>4a.1. O administrador solicita novos dados.</p> <p>4a.2. Retorna ao passo 4</p>
Caso de uso: Atualizar cadastro empresa
Atores: Empresa
Interessados: Empresa, administrador do Sistema, SIEE, egresso.
Precondições: A empresa deve ter usuário e senha válidos.
Pós-condições: O cadastro da empresa foi atualizado.
Requisitos correlacionados: F16, F19
Variações tecnológicas:
Questões em aberto:
<p>Fluxo principal:</p> <p>O usuário (empresa) faz login e solicita atualização dos dados.</p> <p>[RS] O Sistema disponibiliza os dados do usuário para modificação.</p> <p>[EV] O usuário altera os dados e confirma.</p> <p>O Sistema guarda alteração e confirma ao usuário.</p>
Variantes:
<p>Tratamento de exceções:</p> <p>1a. A senha e/ou nome de usuário não estão corretos.</p> <p>1a.1. O Sistema exclui o nome e senha ou solicita outro.</p> <p>1a.2. Retorna ao passo 1.</p> <p>3a. Dados inválidos.</p> <p>3a.1. O Sistema exclui os dados e solicita novos dados.</p> <p>3a.2. Retorna ao passo 3.</p>
Caso de uso: Cadastrar empresa
Atores: Empresa, administrador do Sistema
Interessados: Empresa, administrador do Sistema, egresso, SIEE
Precondições: A empresa deve ser legalizada e ter CNPJ.
Pós-condições: O cadastro da empresa foi criado e ela pode acessar seu perfil com seu login e senha.
Requisitos correlacionados: F16,F17, F18
Variações tecnológicas:

Questões em aberto:
Fluxo principal: A empresa solicita cadastro ao administrador do Sistema. O administrador do Sistema inicia o cadastro A empresa informa seus dados ao administrador [EV] O administrador do Sistema valida os dados e passa para o Sistema [RS] O Sistema solicita senha [EV] A empresa digita senha O Sistema confirma cadastro
Variantes:
Tratamento de exceções: 4a. Dados não válidos. 4a.1. O administrador solicita novos dados. 4a.2. Retorna ao passo 4
Caso de uso: Apagar cadastro empresa
Atores: Administrador do Sistema
Interessados: Administrador do Sistema, empresa.
Precondições: A empresa deve ter cadastro válido.
Pós-condições: O cadastro com nome de usuário e senha deve ser apagado definitivamente do banco.
Requisitos correlacionados: F16, F20
Variações tecnológicas:
Questões em aberto:
Fluxo principal: A empresa se identifica e solicita ao administrador do Sistema exclusão do cadastro [EV] O administrador faz login no Sistema e solicita exclusão do usuário empresa [RS] O Sistema pede número de cadastro, login e senha do usuário empresa O usuário empresa informa login e senha. [EV] O administrador envia as informações ao Sistema. [RS] O Sistema apaga cadastro do usuário empresa e confirma para administrador. Administrador diz para empresa que seu cadastro foi excluído.
Variantes:
1.1: Apagar cadastro pelo telefone: 1.1.1 A empresa entra em contato pelo telefone 1.1.2. A empresa solicita exclusão do cadastro.
Tratamento de exceções: 2a. A senha e/ou nome de usuário não estão corretos. 2a.1. O Sistema exclui o nome e senha ou solicita outro. 2a.2. Retorna ao passo 1.

<p>3a. A senha e/ou nome de usuário não estão corretos.</p> <p>3a.1. O Sistema exclui o nome e senha ou solicita outro.</p> <p>3a.2. Retorna ao passo 1.</p>
Caso de uso: Pesquisa oferta de trabalho
Atores: Egresso
Interessados: Egresso, empresa.
Precondições: O egresso deve ter cadastro no Sistema
Pós-condições: O egresso teve acesso a possíveis vagas de trabalho.
Requisitos correlacionados: F26,F25, F40
Variações tecnológicas:
Questões em aberto:
<p>Fluxo principal:</p> <p>[EV] O egresso faz o login e solicita pesquisa sobre vagas de emprego.</p> <p>[RS] O Sistema disponibiliza vagas ofertadas pelas empresas.</p> <p>O egresso analisa as vagas.</p> <p>O egresso encerra login.</p>
<p>Variantes:</p> <p>3.1: O egresso encontra vaga de emprego:</p> <p>3.1.1. O egresso encontra vaga de emprego adequada.</p> <p>3.1.2. O egresso envia solicitação ou entra em contato com a empresa.</p> <p>3.1.3. O egresso aguarda resposta da empresa.</p> <p>3.2: O egresso não encontra vaga adequada:</p> <p>3.2.1. O egresso não encontra vaga.</p> <p>3.2.2. O egresso encerra pesquisa.</p>
<p>Tratamento de exceções:</p> <p>1a. A senha e/ou nome de usuário não estão corretos.</p> <p>1a.1. O Sistema exclui o nome e senha ou solicita outro.</p> <p>1a.2. Retorna ao passo 1.</p> <p>2a. Não há ofertas de trabalho.</p> <p>2a.1. O Sistema informa ao egresso que não há vagas.</p> <p>2a.2. O Sistema encerra consulta.</p>
Caso de uso: Buscar perfil profissional
Atores: Empresa
Interessados: Empresa, egresso.
Precondições: A empresa precisa ter um cadastro válido
Pós-condições: A empresa teve acesso aos cadastros dos egressos disponíveis para trabalhar.
Requisitos correlacionados: F27, F44, F37
Variações tecnológicas:
Questões em aberto: Definir níveis de restrição de acesso.
<p>Fluxo principal:</p> <p>A empresa faz login.</p>

<p>[EV] A empresa solicita uma busca ao Sistema de perfil de egresso.</p> <p>[RS] O Sistema disponibiliza os perfis dos egressos</p> <p>A empresa analisa os perfis.</p> <p>A empresa encerra os logins.</p>
<p>Variantes:</p> <p>4.1: A empresa encontra perfil:</p> <p>4.1.1. A empresa encontra perfil desejado.</p> <p>4.1.2. A empresa entra em contato com egresso</p> <p>4.2: A empresa não encontra perfil de egresso</p> <p>4.2.1. A empresa não encontra perfil desejado.</p> <p>4.2.2. A empresa encerra login.</p>
<p>Tratamento de exceções:</p> <p>1a. A senha e/ou nome de usuário não estão corretos.</p> <p>1a.1. O Sistema exclui o nome e senha ou solicita outro.</p> <p>1a.2. Retorna ao passo 1.</p> <p>2a. Não há perfis de egressos disponíveis para visualização.</p> <p>2a.1. O Sistema informa que não há perfis disponíveis para visualização.</p> <p>2a.2. O Sistema encerra consulta.</p>
<p>Caso de uso: Criar oferta de trabalho</p>
<p>Atores: Empresa</p>
<p>Interessados: Empresa, egresso, SIEE.</p>
<p>Precondições: Empresa deve ter cadastro no sistema.</p>
<p>Pós-condições: Oferta de emprego criada e ofertada aos egressos.</p>
<p>Requisitos correlacionados: F21, F22</p>
<p>Variações tecnológicas:</p>
<p>Questões em aberto: É necessária a validação da oferta de trabalho pelo SIEE ou administrador do Sistema.</p>
<p>Fluxo principal:</p> <p>A empresa faz login</p> <p>A empresa faz solicitação de criação de oferta de trabalho</p> <p>O Sistema devolve uma ficha para preencher com as características do trabalho.</p> <p>[EV] O cliente preenche e envia ao Sistema</p> <p>O Sistema guarda as informações</p> <p>O Sistema disponibiliza oferta de emprego aos egressos.</p>
<p>Variantes:</p>
<p>Tratamento de exceções:</p> <p>1a. A senha e/ou nome de usuário não estão corretos.</p> <p>1a.1. O Sistema exclui o nome e senha ou solicita outro.</p> <p>1a.2. Retorna ao passo 1.</p> <p>4a. Descrição incompleta ou dados inválidos da oferta.</p>

4a.1. O Sistema informa que não foram preenchidos alguns campos ou são inválidos.
4a.2. A empresa preenche novamente. Retorna ao passo 4.
6a. A oferta de trabalho não foi enviada.
6a.1. O Sistema informa ao usuário que ocorreu erro.
6a.2. Retorna ao passo 2.
Caso de uso: Pesquisar cadastro
Atores: Administrador do Sistema
Interessados: Administrador do Sistema
Precondições: Deve ter cadastro de administrador do Sistema
Pós-condições: O Sistema fornece as informações e pesquisas adequadas ao administrador.
Requisitos correlacionados: F43, F44, F36, F41, F42
Variações tecnológicas:
Questões em aberto: O SIEE deve fazer pesquisas iguais ou não?
Fluxo principal: [EV]O administrador do Sistema faz login O administrador do Sistema solicita uma pesquisa de perfil egresso ou empresa O Sistema disponibiliza as opções de pesquisa [EV] O administrador envia solicitação de pesquisa [RS] O Sistema mostra resultado de pesquisa O administrador encerra login.
Variantes: 4.1. Pesquisa de egressos por ano de formação 4.1.1. O administrador solicita pesquisa egresso por ano de formação. 4.2. Pesquisa por número de matrícula de egresso 4.2.1. O administrador solicita pesquisa egresso por número de matrícula. 4.3. Pesquisa por nome do egresso 4.3.1. O administrador solicita pesquisa egresso por nome. 4.4 Pesquisa empresa por nome da empresa: 4.4.1. O administrador solicita pesquisa das empresas por nome 4.5. Pesquisa empresa por ano de parceria 4.5.1. O administrador solicita pesquisa das empresas por ano de parceria.
Tratamento de exceções: 1a. A senha e/ou nome de usuário não estão corretos. 1a.1. O Sistema exclui o nome e senha ou solicita outro 1a.2. Retorna ao passo 1.
Caso de uso: Criar questionário
Atores: Administrador do Sistema, SIEE.
Interessados: Egresso, empresa, administrador do Sistema, SIEE.
Precondições: Deve haver cadastro administrador/SIEE válido.
Pós-condições: O questionário foi enviado para empresa/egresso
Requisitos correlacionados: F28, F29, F30, F31, F32, F33, F 34, F35

Variações tecnológicas:
Questões em aberto: O SIEE deve criar questionários também.
Fluxo principal: <p>O administrador/SIEE do Sistema faz login.</p> <p>O administrador/SIEE do Sistema solicita criação de questionário ao Sistema.</p> <p>O Sistema disponibiliza opções de criação e formatação de questionário.</p> <p>[EV] O administrador/SIEE cria o questionário e envia ao Sistema.</p> <p>O administrador/SIEE solicita o envio para egresso/empresa.</p> <p>[RS] O Sistema envia questionário e faz confirmação.</p> <p>O administrador/SIEE do Sistema encerra login.</p>
Variantes:
Tratamento de exceções: <p>1a. A senha e/ou nome de usuário não estão corretos.</p> <p>1a.1. O Sistema exclui o nome e senha ou solicita outro.</p> <p>1a.2. Retorna ao passo 1.</p> <p>6a. O questionário não foi enviado.</p> <p>6a.1. O Sistema informa que ocorreu erro no envio do questionário.</p> <p>6a.2. O administrador/SIEE envia novamente.</p> <p>6a.3. Retorna ao passo 5.</p>
Caso de uso: Pesquisar taxa de egressos empregados e desempregados
Atores: Administrador do Sistema
Interessados: Administrador do Sistema, egresso.
Precondições: Há cadastro de administrador válido.
Pós-condições: O administrador do Sistema teve acesso às informações desejadas.
Requisitos correlacionados: F37, F38, F39
Variações tecnológicas:
Questões em aberto:
Fluxo principal: <p>O administrador do Sistema faz login</p> <p>[EV] O administrador do Sistema solicita uma pesquisa de egressos empregados.</p> <p>[RS] O Sistema disponibiliza pesquisa</p> <p>O administrador encerra login.</p>
Variantes:
Tratamento de exceções: <p>1a. A senha e/ou nome de usuário não estão corretos.</p> <p>1a.1. O Sistema exclui o nome e senha ou solicita outro.</p> <p>1a.2. Retorna ao passo 1.</p>
Caso de uso: Criar oferta de curso e palestras
Atores: SIEE

Interessados: Egresso, SIEE, administrador do Sistema.
Precondições: Deve haver cadastro SIEE válido.
Pós-condições: A oferta foi enviada ao egresso.
Requisitos correlacionados: F45, F24
Variações tecnológicas:
Questões em aberto:
Fluxo principal: <ul style="list-style-type: none"> O usuário SIEE faz login. O SIEE solicita criação de oferta de curso ou palestra ao Sistema. O Sistema disponibiliza opções de preenchimento sobre informações do curso. [EV] O SIEE preenche as informações e envia ao Sistema. O SIEE solicita o envio para egresso. O Sistema envia oferta e confirma ao administrador. O SIEE do Sistema encerra login.
Variantes:
Tratamento de exceções: <ul style="list-style-type: none"> 1a. A senha e/ou nome de usuário não estão corretos. <ul style="list-style-type: none"> 1a.1. O Sistema exclui o nome e senha ou solicita outro. 1a.2. Retorna ao passo 1. 4a. Descrição incompleta ou dados inválidos da oferta. <ul style="list-style-type: none"> 4a.1. O Sistema informa que não foram preenchidos alguns campos ou são inválidos. 4a.2. SIEE preenche novamente. 4a.3. Retorna ao passo 4.

APÊNDICE C - PESQUISAS SOBRE EGRESSO

AUTOR	ANO	TÍTULO
ALMEIDA ; RAHMEIER	2016	Egressos de cursos de bacharelado nas áreas de ciências sociais aplicadas e o mercado de trabalho.
CISLAGHI <i>et al.</i>	2015	Gestão de qualidade de cursos a partir da percepção de estudantes egressos.
PAUL	2015	Acompanhamento de egressos do ensino superior: experiência brasileira e internacional.
FERRUGINI; CASTRO	2015	Repercussões socioeconômicas do curso piloto de administração da UAB na visão de egressos e coordenadores.
OLIVEIRA; SANTOS; ALMEIDA	2014	Educação a distância: uma reflexão das dificuldades dos egressos do ensino médio das escolas públicas ao ingressarem no ensino superior a distância ocasionando a evasão.
BESERRA e BATISTA	2014	Perfil dos egressos do curso de formação pedagógica a distância em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Vale do São Francisco.
TEIXEIRA <i>et al.</i>	2014	Perfil e destino ocupacional de egressos graduados em Ciências Biológicas nas modalidades a distância e presencial.
COUTINHO; SANTOS; NOVIKOFF SANTANA	2013	Relações sociotécnicas: Cia do egresso do NEAD do IFRJ de Pinheiral
TOLEDO; BARBOSA; BRASILEIRO	2013	Alunos egressos das licenciaturas em EaD (consórcios setentrionais e UAB: 2001-2012), sua empregabilidade e absorção pelo mercado
EAD no Tocantins: o egresso como agente de transformação social.	2013	
CORDEIRO; PACHECO; SOUZA ANDRADE	2013	A importância da educação a distância na melhoria da qualidade de vida
PEREIRA; PACHECO; FIATES	2013	Competências de trabalhadores egressos dos cursos a distância: a percepção dos gestores de pessoas do setor industrial de Minas Gerais.
PEREIRA; PACHECO; FIATES	2013	Perfil dos egressos do curso de administração EAD/UFSC/UAB e a consonância com a política educacional de EAD.
BRANDALISE	2012	Avaliação dos cursos de graduação na perspectiva dos egressos: um indicador de avaliação institucional.
LOPES <i>et al.</i>	2012	Um modelo baseado em competências para investigação do egresso do curso de Engenharia Química da Universidade de Ribeirão Preto.
CISLAGHI <i>et al.</i>	2012	Sistema de acompanhamento e avaliação de cursos EaD: resultados avaliativos do AVEA, do curso, corpo discente e polo.
MACHADO	2010	Perfil do egresso da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Tese de Doutorado em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do SUL (URGS).
CASTRO	2010	A ocupação do tecnólogo no mercado de trabalho: um estudo comparativo dos cursos superiores de tecnologias do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFMNG) – Campus Januária.
CERQUEIRA <i>et al.</i>	2009	O egresso da Escola Técnica de Saúde da Unimontes: conhecendo sua realidade no mundo do Trabalho, Educação e Saúde.
MICHELAN <i>et. al.</i>	2009	Gestão de egressos em Instituições de Ensino Superior: possibilidades e potencialidades.
ESPARTEL	2009	O uso da opinião dos egressos como ferramenta de avaliação de cursos: o caso de uma instituição de ensino superior catarinense.
MEIRA ; KURCGANT ANDRADE	2009	Avaliação de curso de graduação segundo egressos.
MEIRA ; KURCGANT ANDRADE	2009	Formação de professores em nível médio na modalidade a distância: a experiência do proformação.
BARDAGI; BIZARRO	2008	Avaliação da formação e trajetória profissional na perspectiva de egressos de um curso de Psicologia
LOUSADA; MARTINS	2005	Egressos como fonte de informação à gestão dos cursos de Ciências Contábeis.
CAREGNATO e MOURA	2003	Análise das características e percepção de alunos de educação a distância no curso de Biblioteconomia da UFRGS.
PENA	2000	Acompanhamento de egressos: análise conceitual e sua aplicação no âmbito educacional brasileiro.

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO PARA OS EGRESSOS

Você concluiu algum curso técnico na modalidade a distância no IFPI?

- sim
 não

OBS: Se sim: segue questionário.

Se não: mensagem de agradecimento.

1. Idade: ----- Município onde reside: -----
Sexo: feminino masculino

2. Polo em que realizou o Curso EAD: _____

3 Em que tipo de escola você cursou o ensino fundamental e médio?

- somente pública
 somente privada
 maior parte na pública
 maior parte privada
 filantrópica/ confessionais

4 Por que escolheu fazer um curso técnico?

- melhoria de condição de trabalho;
 melhoria salarial;
outros motivos: -----

5 Por que escolheu fazer um curso técnico na modalidade de Educação a distância?

- flexibilidade;
 tempo;
outros motivos: -----

6 Qual motivo levou você a escolher o curso técnico realizado no IFPI?

- aptidão profissional;
 demanda de mercado;
 excelência do curso;
 tradição e reconhecimento da instituição
outros motivos: -----

7 Qual sua situação profissional atual?

- trabalhando;
 trabalhando e estudando;
 apenas estudando;
 nem trabalha e nem estuda;

8 Trabalha na sua área de formação?

- sim
- não
- em área afim

9 Caso você trabalhe na área da formação cursada, qual sua faixa média mensal de renda salarial?

- de um a um e meio salário mínimo
- de dois a dois e meio
- de dois e meio a três
- acima de três.
- não se aplica

10 Qual sua carga horária de trabalho semanal?

- ≤ 20 horas
- ≥ 21 e <40 horas
- ≥ 40
- Não se aplica

11 Qual a sua satisfação em relação ao seu salário?

- muito satisfeito
- satisfeito
- neutro
- insatisfeito
- muito insatisfeito
- não se aplica

12 Você é o principal provedor da família?

- sim
- não

13 Quanto tempo após ter concluído o curso você se inseriu no mercado de trabalho?

14 Qual a sua satisfação relacionada à sua formação?

- muito insatisfeito
- insatisfeito
- neutro
- satisfeito

15 Se você pudesse optar novamente, você escolheria a mesma profissão?

- com certeza sim
- provavelmente sim
- neutro
- provavelmente não

- com certeza não
- não se aplica

16 Você se considera um profissional bem sucedido?

- com certeza sim
- provavelmente sim
- neutro
- provavelmente não
- com certeza não
- não se aplica

17 Caso esteja atuando na área de formação técnica cursada, o IFPI contribui com sua inserção no mercado de trabalho?

- sim.
- não.

Justifique:

18 O curso técnico realizado a distância no IFPI contribuiu para seu ingresso no mercado de trabalho?

- sim.
- não.
- não estou trabalhando.

19 Caso não trabalhe, assinale os motivos:

- sem oportunidade de trabalho no meu domicílio.
- sem oportunidade de trabalho no mercado em geral.
- a formação recebida não atende às exigências do mercado.
- escolha vocacional equivocada.
- outra razão: especifique: -----
- Não se aplica

20 Caso não trabalhe na área, qual o nível de intenção de atuação na área técnica cursada?

- alto
- médio
- baixo
- não tem intenção
- não se aplica

21 Em que tipo de organização você exerce sua atividade profissional?

- autônoma.
- empresa privada.
- empresa pública.

outro: -----

22 A formação curricular do curso foi satisfatória para as habilidades exigidas na sua atuação profissional

sim.

não.

Em caso negativo, relate os motivos: -----

23 Qual seu grau de satisfação com o curso técnico cursado?

satisfeito

insatisfeito

Justifique: -----

24 Quais atividades profissionais você desenvolveu durante o curso?

estágio remunerado.

estágio não remunerado.

Outros: -----

25 Caso você tenha estagiado durante seu curso, houve acompanhamento do IFPI durante o estágio, com visitas à instituição de estágio?

sim

não

não realizei estágio durante o curso

26 Caso você se encontre empregado, este seu vínculo empregatício é na empresa na qual realizou seu estágio curricular?

sim

não

não se aplica

27 Houve algum acompanhamento do IFPI, após sua saída da instituição?

sim

não

28 Você considera necessário o acompanhamento do egresso?

sim

não

Justifique: -----

29 Você gostaria de ser informado sobre processos seletivos e oportunidades de emprego promovidas por empresas/instituições em parceria com IFPI?

sim não

APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO EGRESSOS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a), Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada: A EFETIVIDADE DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA VISÃO DOS EGRESSOS DOS CURSOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO: uma análise sobre a empregabilidade, desenvolvida por Janete Márcia Morais Oliveira Moura, servidora do IFPI e aluna do Programa de Pós-graduação em Gestão e Tecnologia em Educação a Distância da Universidade Federal Rural de Pernambuco, sob a orientação do Prof. Dr. José de Lima Albuquerque. O objetivo do estudo é investigar a efetividade dos cursos técnicos de nível médio oferecidos na modalidade a distância pelo IFPI a partir da inserção dos egressos no mercado de trabalho, visando contribuir com indicadores e proposição para uma política institucional instrumentalizada por meio de um sistema de acompanhamento dos egressos. Solicitamos a sua colaboração, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos e/ou publicações de cunho científico. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Informamos que esta pesquisa não oferece riscos previsíveis, para a sua integridade pessoal e profissional. A pesquisadora estará a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa por meio dos contatos: (86) 999832401 / 988186004 , jmarcia@ifpi.edu.br

APÊNDICE F – ROTEIRO PARA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Cargo/Função

- Pró-reitor de extensão
- Coordenador SIEE
- Coordenador de Cursos
- Outros

1. Em sua opinião existem diferenças entre um curso presencial e um curso a distância? Quais? Por quê?
2. O Instituto Federal do Piauí contempla os estudantes de educação a distância - EAD, nos programas de estágio?
3. Existem programas de incentivo à inserção profissional para os alunos da educação a distância?
4. Os alunos dos cursos a distância possuem as mesmas condições dos alunos presenciais, no tocante aos programas de inserção profissional existentes na instituição? Justifique.
5. A instituição já celebrou algum estágio de alunos dos cursos a distância? Quantos? De quais cursos? Em caso afirmativo, há um acompanhamento desses estagiários?
6. Existem efetivas contratações de alunos, após término de estágio, pelas empresas que formalizam parcerias com a instituição?
7. Após a integralização dos cursos há um acompanhamento dos egressos? Em caso afirmativo, esse acompanhamento é extensivo aos alunos dos cursos a distância?
8. Existe uma política institucionalizada para acompanhamento e gerenciamento dos egressos? Em caso afirmativo, os alunos da EAD são contemplados?
9. Quais ações são realizadas pela instituição, para o efetivo acompanhamento de egressos?
10. Nas ações fomentadas pela instituição para acompanhamento dos egressos, são realizados estudos junto ao mercado de trabalho, para verificação quanto ao atendimento do perfil profissional exigido?
11. O acompanhamento de egressos é um aspecto considerado nas avaliações internas da instituição? Em caso afirmativo, a instituição se utiliza desses indicadores para avaliação da formação oferecida e para o planejamento de oferta e reoferta de cursos?
12. Existem políticas de formação continuada para os egressos na instituição? Quais ações são realizadas nesse sentido? Os egressos de EAD são contemplados?

13. Você considera relevante uma política institucional para acompanhamento dos egressos? Por quê?
14. Em sua opinião, quais estratégias e instrumentos são necessários para o efetivo acompanhamento dos egressos?

APÊNDICE G - TERMO DE CONSENTIMENTO ENTREVISTAS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) Senhor (a)

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada: A EFETIVIDADE DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA VISÃO DOS EGRESSOS: uma análise sobre a empregabilidade, desenvolvida por Janete Márcia Morais Oliveira Moura, aluna do Programa de Pós-graduação em Gestão e Tecnologia em Educação a Distância da Universidade Federal Rural de Pernambuco, sob a orientação do Prof. Dr. José de Lima Albuquerque.

O objetivo do estudo é investigar a efetividade dos cursos técnicos de nível médio oferecidos na modalidade a distância pelo IFPI a partir da inserção dos egressos no mercado de trabalho, visando contribuir com indicadores e proposição para uma política institucional instrumentalizada por meio de um sistema de acompanhamento dos egressos.

Solicitamos a sua colaboração para entrevista gravada, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos e/ou publicações de cunho científico. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Informamos que esta pesquisa não oferece riscos previsíveis, para a sua integridade pessoal e profissional.

Esclarecemos ainda que sua participação no estudo é voluntária, porém de grande relevância para o desenvolvimento da pesquisa. Uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você.

Tão logo os dados sejam tabulados e analisados, colocaremos os resultados à sua disposição. Após a defesa e correções da dissertação, a versão definitiva em formato (PDF) ficará disponibilizada no site do PPGTEG/UFRPE: <http://ww5.ead.ufrpe.br/ppgteg/#/container>.

A pesquisadora estará a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa por meio dos contatos: (86) 999832401 / 988186004, jmarcia@ifpi.edu.br.

Local e data

Assinatura da Pesquisadora

Declaro que fui devidamente esclarecido (a) e aceito participar voluntariamente da pesquisa e da publicação dos resultados.

Participante da pesquisa