



EGIF– experiência de construção de um aplicativo para egressos dos Institutos Federais

Caroline da Silva Torres¹ 
Deuzilene Marques Salazar² 

Resumo

Este artigo tem como objetivo discutir os aspectos educativo e operacional na construção de um aplicativo para dispositivos móveis com o intuito de auxiliar o acompanhamento de Egressos do Ensino Médio Integrado. O aplicativo resulta de um produto educacional, elaborado a partir da dissertação de mestrado que investigou a experiência formativa e a inserção no mundo do trabalho de egressos dos Cursos Técnico Integrado ao Médio do Instituto Federal do Piauí - *Campus* Picos. Para a construção desse aplicativo realizou-se uma pesquisa qualitativa, utilizando como instrumento de coleta de dados uma entrevista semiestruturada com 53 egressos do Ensino Médio Integrado de Administração, de Informática e de Eletrotécnica que concluíram o curso no período de 2014 e 2019 no IFPI - *Campus* Picos. Incorporou-se, neste artigo, estudos relacionados ao desenvolvimento de mecanismos, ferramentas e instrumentos de acompanhamento de egressos da educação profissional técnica de nível médio, mais especificamente do ensino médio integrado. A análise e interpretação dos dados baseou-se na análise de conteúdo seguindo as proposições de Bardin (2011). Os resultados do estudo revelaram que um aplicativo para dispositivos móveis deveria ser uma ferramenta de socialização das experiências formativas e do mundo do trabalho, avaliação da instituição, divulgação de oportunidades profissionais e de atividades desenvolvidas pelo *Campus*. Conclui-se, dessa forma, que investir em aplicativos que possam ser acessíveis, de fácil uso e voltados para sua utilização em aparelhos celulares pode ser um dos caminhos para estimular e facilitar a aproximação entre egresso, empresa e instituição formadora.

Palavras-chave: Aluno Egresso. Formação Profissional Técnica. Ensino Médio Profissionalizante. Tecnologia Educacional.

EGIF – The experience of developing a mobile application for federal institutes graduates

Abstract

This article aims to discuss the educational and operational aspects of developing a mobile application to assist Integrated High School Graduates monitoring. The application is the result of an educational product. It emerged from the master's thesis that investigated the formative experience and the world of work integration of graduates of the technical courses integrated into high school of the Federal Institute of Piauí - *Campus* Picos. For the development of this application, it was carried out a qualitative research, using as a data collection instrument a semi-structured interview with 53 (fifty-three) graduates of the Integrated High School of Administration, Informatics and Electrotechnics who graduated from 2014 to 2019 at the IFPI Picos Campus. This article incorporated studies related to the development of mechanisms, tools, and instruments for monitoring graduates of high school technical professional education, more specifically, integrated high school education. The analysis and interpretation of data was based on content analysis according to Bardin's proposals (2011). The research results revealed that an application for mobile devices should be a tool for socializing training experiences and the world

¹ Mestre em Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Picos, Piauí, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5507-8196>. E-mail: carolinetorres@ifpi.edu.br.

² Doutora em Educação, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Manaus, Amazonas, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1927-1399>. E-mail: deuzilenemarques@gmail.com.

of work, evaluating the educational institution, disseminating professional opportunities and activities developed by Campus Picos. The study concluded that investing in accessible and user-friendly applications intended for cell phones, can be one of the ways to encourage and facilitate proximity between graduates, companies, and Training Institutions.

Keywords: Graduate Student. Professional Technical Training. Professional High School. Educational technology.

EGIF - La experiencia de construir una aplicación digital para graduados de institutos federales

Resumen

Este artículo tiene como objetivo discutir los aspectos educativos y operativos en la construcción de una aplicación para dispositivos móviles con el fin de ayudar en el acompañamiento de los Licenciados de la Enseñanza Media Integrada. La aplicación resulta de un producto educativo, elaborado a partir de la disertación de maestría que investigó la experiencia formativa y la inserción en el mundo del trabajo de licenciados de los Cursos Técnicos Integrados al Ensino Medio del Instituto Federal de Piauí - Campus Picos. Para la construcción de este app se realizó una investigación cualitativa, utilizando como instrumento de recolección de datos una entrevista semiestructurada a 53 licenciados de la Escuela Superior Integrada de Administración, Informática y Electrotecnia que concluyeron la carrera en el período de 2014 y 2019 en el Campus IFPI-Picos. En este artículo incorporamos estudios relacionados con el desarrollo de mecanismos, herramientas e instrumentos para el acompañamiento de los licenciados de la educación media técnica profesional, más específicamente de la educación media integrada. El análisis e interpretación de los datos se basó en el análisis de contenido siguiendo las proposiciones de Bardin (2011). Los resultados del estudio apuntan que una aplicación para dispositivos móviles debe ser una herramienta para socializar las experiencias de formación y del mundo del trabajo, evaluar la institución, difundir las oportunidades profesionales y las actividades que desarrolla el Campus. Con eso, se concluye que invertir en aplicaciones que puedan ser accesibles, fáciles de usar y orientadas a su uso en teléfonos celulares puede ser una de las formas de incentivar y facilitar el acercamiento entre los licenciados, las empresas y las Instituciones de Formación.

Palabras clave: Alumno Licenciado. Formación Técnica Profesional. Enseñanza Media Vocacional. Tecnología Educativa.

Introdução

Na era da tecnologia da informação e comunicação, estar conectado praticamente se constitui como ação cotidiana e elemento integrado à vida das pessoas. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua de 2021 (NERY; BRITTO, 2021) constatou que o celular foi o principal dispositivo de acesso à internet em casa, sendo utilizado em 99,5% dos domicílios com acesso à grande rede. Dentre os usuários, encontram-se os jovens que utilizam diferentes aplicativos nos seus aparelhos móveis, ou seja, houve um crescimento em relação ao ano de 2019.

O uso dos aparelhos móveis vem crescendo entre os jovens e impulsionam o seu uso nos ambientes escolares conforme indicações dos estudos de Pereira, Miranda e Fonseca (2018) e Almeida, Machado e Miranda (2019). Essa situação se potencializou principalmente no contexto pandêmico pela Covid19. Assim, nas escolas, as tecnologias digitais e, mais especificamente, o uso de aparelhos móveis e

os seus aplicativos, ampliam e redimensionam as possibilidades de uso relacionadas à interação em redes sociais institucionais, acesso aos sistemas acadêmicos e às plataformas de ensino e aprendizagem e, principalmente, como ferramenta de comunicação entre diferentes atores sociais envolvidos na formação profissional inicial e continuada, no caso, os egressos da EPT.

Entendendo a importância do desenvolvimento das tecnologias digitais no cotidiano social, a dissertação de mestrado intitulada “Experiência Formativa e inserção no mundo do trabalho de egressos do Ensino Médio Integrado” do curso de mestrado do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal do Sertão Pernambucano (IFSertão Pernambucano), teve, dentre um dos seus objetivos, elaborar, como produto educacional, um aplicativo para dispositivos móveis, com vistas a ampliar a relação entre egresso, empresa e o instituto federal.

Essa problematização teve início nos diálogos com professores, diretores e equipe pedagógica do IFPI – *Campus Picos*, no qual se constatou a necessidade de informações sobre os egressos, ou seja, sobre sua experiência formativa na instituição e seu processo de inserção no mundo do trabalho. Esses aspectos são relevantes para a Política de Acompanhamento aos Egressos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio que, dentre outros objetivos, intenciona a avaliação da trajetória formativa e profissional de jovens em seus territórios. Somado a isso, essa temática tem relações com a vivência das autoras, seja na docência ou em equipe multiprofissional na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, com jovens do ensino médio integrado. Somado a isso, em consulta a Educapes³ e *Play Store*⁴ constatou-se a inexistência de aplicativos específicos para essa modalidade de ensino, fato esse que recrudescer a proposta e consecução do aplicativo voltado para egressos do ensino médio integrado.

A construção do aplicativo fundamentou-se no seguinte problema de pesquisa: Que elementos devem estar contidos em um aplicativo digital para egressos do Instituto Federal do Piauí (IFPI)? Partindo dessa questão de investigação, objetivou

³ O eduCAPES é um portal de objetos educacionais abertos para uso de alunos e professores da educação básica, superior e pós-graduação que busquem aprimorar seus conhecimentos. Link: <https://educapes.capes.gov.br/>

⁴ *Google Play* ou *Google Play Store* é um serviço de distribuição digital oficial do sistema operacional *Android* de conteúdos digitais, como: aplicativos, jogos eletrônicos, filmes, programas de televisão, músicas e livros, desenvolvido e operado pela *Google*.

discutir os aspectos educativo e operacional na construção de um aplicativo para dispositivos móveis a fim de contribuir na política de acompanhamento de egressos do Ensino Médio Integrado.

Para alcançar esse objetivo, inicialmente, realizou-se uma entrevista semiestruturada com 53 egressos do Ensino Médio Integrado do IFPI – *Campus Picos*, cujos dados embasaram a construção do aplicativo para dispositivos móveis para egressos das Instituições Federais.

Buscando compreender esse percurso, o artigo foi organizado em cinco seções. A primeira compõe esta seção que justifica e problematiza a temática e apresenta o objetivo deste estudo. Na segunda, explicita-se os aspectos metodológicos da pesquisa. Em seguida, na terceira seção, analisa-se e discute as ideias e os elementos indicados pelos egressos quanto a um aplicativo digital. Na quarta, descreve-se os conceitos técnicos, funcionalidades e usabilidade da versão final do aplicativo. E, por fim, na quinta parte, consideração final, discorre-se sobre um movimento reflexivo quanto aos resultados relacionados à construção do aplicativo como ferramenta de acompanhamento ao egresso.

Percurso metodológico

Para a construção do aplicativo, partiu-se de uma entrevista semiestruturada realizada com 53 egressos do Ensino Médio Integrado em Administração, Eletrotécnica e Informática que concluíram o curso no período de 2014 a 2019, no IFPI– *Campus Picos*, e escolhidos por sorteio. Ressalta-se que a pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa, sendo autorizada com o número: 14161319.3.0000.8052.

As entrevistas foram gravadas e, posteriormente, foram transcritas e categorizadas por meio da análise de conteúdo Bardin (2011). Optou-se dentre as propostas indicadas por Bardin (2011), pela investigação dos temas, ou análise temática, pois essa é “rápida e eficaz na condição de se aplicar a discursos diretos e simples” (BARDIN, 2011, p. 201). O processo de análise seguiu as fases propostas pela autora que consistem em: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

Para ampliar a compreensão das categorias estabelecidas, o processo de discussão dos dados é ilustrado por discursos transcritos integralmente, destacados



entre aspas e em itálico. Na identificação dos sujeitos da pesquisa, usou-se códigos (EG 01, EG 02, sucessivamente) para codificação dos egressos participantes como forma de garantir o anonimato.

Após a análise das entrevistas, elaborou-se um protótipo, a partir das sugestões dos egressos. Posteriormente, realizou-se a avaliação por meio de um questionário fechado aplicado por meio da plataforma *Google Forms*, contendo 13 (treze) perguntas utilizando a escala *Likert*. A referida escala tem como objetivo indicar o grau de concordância ou discordância dos usuários com as afirmações dadas, avaliando de acordo com escala concorda totalmente a discorda.

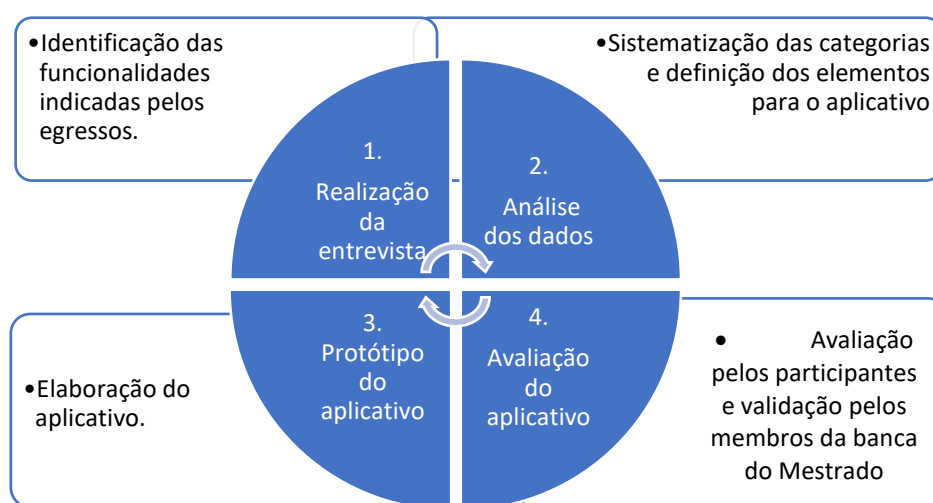
Para a elaboração desse instrumento, tomou-se como base o questionário de avaliação de aplicativo construído por Silva (2019) e os conceitos de Sordi e Meireles (2010) sobre usabilidade de sistemas.

Na aplicação desse questionário, utilizou-se uma amostra de 30% do total de egressos entrevistados, o que correspondeu a 16 egressos, sendo esses escolhidos por sorteio. Os egressos foram contatados por *WhatsApp* e *e-mail*, a partir dos quais foi informado o objetivo da validação. Após o aceite, encaminhou-se o *link* do aplicativo por *e-mail* para ser instalado no celular. Finalizado o teste, direcionou-se o questionário para os egressos avaliarem o referido aplicativo.

Após a avaliação do protótipo pelos egressos, seguiu-se a etapa de validação pela banca examinadora do Mestrado. As etapas para o desenvolvimento do produto educacional estão ilustradas na figura 1.



Figura 1 – Etapas do desenvolvimento do aplicativo EGIF



Fonte: Autoras, 2022.

O aplicativo desenvolvido caracteriza-se como um produto educacional que deve ser “[...] aplicado em condições reais de sala de aula ou outros espaços de ensino, em formato artesanal ou em protótipo” (BRASIL, 2019, p. 15). A elaboração desse produto/ processo educacional é uma característica dos Programas de Pós-graduação profissionais, se configura pela articulação entre as instituições sociais e utiliza “[...] fonte da pesquisa aplicada, além de ampliar o tempo de exposição e reflexão do profissional aos referenciais teórico-metodológicos de cada área do conhecimento” (RÔÇAS; MOREIRA; PEREIRA, 2018, p.61).

Egressos: o que se quer de um aplicativo digital?

Egressos são sujeitos educativos que auxiliam na compreensão do projeto político e pedagógico da instituição, sendo aqueles detentores de informações relevantes sobre aspectos e dimensões relacionadas à formação recebida, especialmente porque “(1) têm uma maior maturidade e conseguem ter uma visão mais ampla, quando o processo já está encerrado; e (2) são capazes de verificar, de forma pragmática, a contribuição que o curso trouxe a sua atuação profissional” (ESPARTEL, 2009, p. 104).

Partindo disso, buscou-se compreender como os egressos pensam um aplicativo digital voltado para eles, quais ideias e elementos devem estar contidos, a

fim de atender seus anseios e necessidades ligadas à Instituição Formadora e ao mundo do trabalho.

Analisando as respostas da entrevista, definiu-se oito categorias, a saber: “informar sobre cursos e atividades do IFPI”, com 27,3% (21); “divulgar oportunidades de trabalho”, 22,1% (17); “realizar acompanhamento de egressos”, 13% (10); “socializar experiências”, 11,7% (9); “avaliar a institucional e o egresso” 9,0% (7); “trocar mensagens, 7,8% (06), “cadastrar currículo”, 5,2% (4) e “fornecer dicas e orientações”, 3,9% (03), sendo esta última a que categoria de menor frequência.

A categoria “informar sobre cursos e atividades do IFPI” é elaborada a partir de depoimentos como o explicitado a seguir: *“Poderia ter um aplicativo que vinculasse informações do IFPI e dos seus eventos, dos cursos que têm lá, do mercado de trabalho e algumas dicas tipo de português, raciocínio lógico essas coisas... (EG 15)”* *“o site do IFPI ele é bom, ele tem muitas informações, só que é uma coisa que é mais difícil de você ir lá e procurar por ele, então se tivesse mais informações do campus que chegassem até você sem que você tivesse procurando, então seria uma boa” (EG 07).*

O egresso entende que uma das funções desse aplicativo deve ser otimizar o modo como as informações chegam até os alunos, isto é, de forma atualizada e sem a necessidade de acesso a sites ou portais institucionais.

Essas dificuldades no acesso desencadeiam distanciamento entre egressos e instituição formadora, pois eles não se sentem motivados a interagir, visto que não existe uma contrapartida para que busquem aproximação com a instituição. Esse aspecto também é apontado por Queiroz (2014), ao afirmar que a maioria dos portais de egressos das IES apresentam limitações que dificultam ou não instigam a participação dos usuários.

Estudos desenvolvidos por Lima e Andriola (2018) também sinalizam para a necessidade de desenvolver mecanismos para obter dos egressos, propostas construtivas para a instituição, assim como, divulgar para esses cursos e projetos de extensão e pesquisa desenvolvidos pela instituição formadora e que possa ser de interesse para o aprimoramento da formação desse egresso.

Outra categoria que emergiu nos discursos dos egressos refere-se às ações voltadas para o acompanhamento desse público, indicada em falas como: *“ (...) uma sugestão é que os egressos do IFPI fizessem tipo uma espécie de cadastro para que,*

tanto a gestão do IFPI pudesse tá acompanhando a sua vida, o que mudou, poder colocar ali suas informações da vida profissional, como também eu ficar por dentro do que está acontecendo no IFPI...” (EG 29).

Nesse direcionamento, com intuito de acompanhamento aos egressos, o IFPI aprovou, em agosto de 2018, um regulamento do programa de acompanhamento ao egresso (PAE), que dispõe sobre a estrutura e o modo de funcionamento desse programa nos cursos regulares presenciais e a distância. No art. 2º, indica que o PAE esteja articulado com

[...] a política institucional de extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí- IFPI, que rege a necessidade de a instituição promover um conjunto de ações que visam acompanhar o itinerário profissional do egresso na perspectiva de identificar cenários junto ao mundo produtivo e retroalimentar o processo de ensino, pesquisa e extensão (IFPI, 2018, p.1).

Esse programa resultou, em agosto de 2019, na construção de um portal de egressos. Segundo as informações presentes no site, tem-se como objetivo “[...] continuar esta relação que começou na sala de aula, estimulando o convívio acadêmico e a troca permanente de informações entre egressos, alunos e a nossa instituição. Este ambiente é uma ferramenta para ajudá-lo em sua caminhada” (IFPI, 2019).

No portal, constam informações sobre a política de acompanhamento de egressos e um *link* para preencher um formulário do *Google Forms* que solicita informações pessoais e ainda sobre trabalho, cursos realizados, infraestrutura de apoio acadêmico, currículo do curso, atendimento ao aluno, autoavaliação, bem como sugestões para melhoria da qualidade dos cursos ofertados, além de um campo intitulado “conte sua história”, no qual o egresso se identifica e relata sua experiência na instituição.

A iniciativa da instituição vai ao encontro da necessidade de se obter um *feedback* sobre o caminho percorrido pelo aluno após a formação, todavia, como destacado anteriormente por Simon e Pacheco (2017), o portal de egressos do IFPI, semelhante ao de muitas instituições de ensino, visa apenas obter informações dos egressos, não lhes proporcionando nenhum outro benefício para se cadastrar, avaliar a instituição e manter seus dados atualizados. Isso dificulta a construção de uma relação entre egressos e instituição formadora, fundamental para compreender a Política de Educação Profissional e seus efeitos na formação dos jovens.



Ainda no depoimento de EG 29 há destaque à importância de ações de acompanhamento aos egressos como possibilidade de interação entre instituição e egressos, haja vista que “[...] os alunos ao sair do IFPI acabam se desligando do IFPI, cortando os vínculos, cortando os laços com o IFPI, eu acho isso errado, eu acho que deveria haver uma melhor relação, deveria haver um acompanhamento desses alunos”. A fala enfatiza a necessidade de entrelaçamentos além das informações voltadas a questões administrativas e pedagógicas. Há uma indicação de manutenção de vínculos socioafetivos e culturais.

Outra categoria também presente refere-se à divulgação de oportunidades de emprego, expressa em depoimentos como: “[...] caso tivesse uma oportunidade de trabalho ou algo relacionado, eles poderiam colocar o contato e as empresas entrariam em contato, seria um bom aplicativo que ajudaria os egressos a encontrar alguma forma de emprego, aqueles que não conseguiram e as empresas não precisariam ficar à procura de pessoas capacitadas para entrarem em suas empresas” (EG30).

Verificou-se, pelas falas dos participantes da pesquisa, que um dos papéis requeridos para as instituições de ensino refere-se à sua articulação com as empresas, constituindo-se como instâncias fundamentais para estabelecer o elo entre aluno/egresso e o mundo do trabalho, ampliando, assim, suas possibilidades de inserção.

Tal fato é confirmado pela presença também da inclusão da função “cadastrar currículo” no aplicativo que é identificada em falas como: “Procurar empresas que trabalhem na área de formação dos cursos técnicos e disponibilizar um cadastro de currículos pra que aqueles que tiver interessado possam ingressar na empresa” (EG09).

As categorias ligadas à socialização de experiências e trocas de mensagens refletem a necessidade dos egressos de interagir com colegas, professores e demais profissionais da instituição, relatando suas experiências formativas e de trabalho, revelando o interesse desse público em continuar mantendo vínculo com a Instituição, conforme pode ser observado no seguinte depoimento: “Que nesse aplicativo os egressos pudessem compartilhar as experiências que tiveram no IFPI, sobre os momentos que viveram, de compartilhar também as conquistas que a pessoa está



adquirindo, por quais caminhos está seguindo [...] o IFPI marca uma parte da sua vida que é sempre bom estar lembrando...”(EG 19).

Observou-se a importância dada pelo egresso, no que se refere ao vínculo institucional, ao acompanhamento e às relações estabelecidas no *campus*. Pesquisas sobre o Ensino Médio Integrado realizadas por Cardoso (2018) no Instituto Federal de Roraima (IFRR) apontam para falta de acompanhamento desse público e a ausência de instrumentos qualitativos e quantitativos normatizados institucionalmente e voltados para o Ensino Médio Integrado, revelando assim, a necessidade de ampliar estudos, pesquisas e fortalecer o desenvolvimento de ações que favoreçam a manutenção dessa relação.

Tais ações são importantes para avaliar a instituição, categoria sinalizada também na fala dos egressos sobre as funcionalidades do aplicativo e expressa em depoimentos como: *“Poderíamos avaliar a instituição, ter algum questionário e também eu gostaria que tivesse lá meu nomizinho, qual foi meu desempenho no campus pra eu me autoavaliar, pra dizer, ah eu tivesse isso aqui, e eu posso correr atrás no futuro do que eu tinha... quais eram as minhas dificuldades” (EG 48).*

Assim, o egresso EG48 sinaliza para a construção de um portal que permita ao egresso a sua participação na avaliação institucional com informações referentes a sua trajetória educacional, perfil profissional, dentre outros, o que poderia ajudá-lo a interessar-se em acessar os portais e continuar mantendo o vínculo com a instituição.

Somando-se a essa questão, outro aspecto refere-se à necessidade dos egressos em dispor, nesse aplicativo, de informações referentes às dicas de cursos, concursos, estratégias para estudo, dentre outros, sinalizado em depoimentos como: *“Eu acho que deveria ter dicas, tipo dicas de falar numa entrevista de emprego, ou sobre concursos e cursos na área, seria interessante[...]”(EG 27).*

Compreende-se que a construção de mecanismos para ampliar a relação entre egresso e instituição formadora são fundamentais, pois podem fornecer importantes elementos para auxiliar a gestão, as práticas institucionais e os processos de ensino e aprendizagem, com vistas à melhoria da qualidade do ensino.

EGIF: processo de construção de um aplicativo para dispositivos móveis

Após a análise de dados, fez-se a identificação dos elementos que deveriam estar presentes no aplicativo: divulgação de oportunidades de trabalho, informações sobre cursos e atividades do IFPI, troca de mensagens e socialização de experiências, acompanhamento aos egressos, avaliação institucional e pessoal e, por fim, dicas e orientações (referentes às habilidades comportamentais para realização de uma entrevista de emprego, informações sobre concursos, já apresentadas anteriormente na análise de dados).

Posteriormente, em reunião entre a pesquisadora, os orientadores e a equipe da área de tecnologia da informação, responsável pelo desenvolvimento do recurso aqui proposto, definiu-se a construção de um aplicativo para dispositivos móveis, pois cada vez mais, a juventude vem se apropriando das tecnologias, principalmente através dos aparelhos celulares que passaram a ser usado como elemento estruturante da comunicação, veículo para expressão das ideias e meio para relacionar-se com os outros e com o mundo (PRETTO, 2010).

Definido isso, partiu-se para o que seria possível ser implantado no aplicativo, a partir das sugestões dos egressos, cujas funcionalidades contemplaram três instâncias: egressos, empresa e Instituição Formadora.

Para o egresso, disponibilizou-se as seguintes opções: cadastrar o egresso, realizar críticas e sugestões à instituição formadora, registrar as experiências formativas no IFPI e responder pesquisa de avaliação institucional. No âmbito da Instituição Formadora, foram disponibilizadas as seguintes funcionalidades: cadastrar a instituição, disponibilizar informações sobre cursos, eventos, atividades de pesquisa e extensão, dentre outros, e inserir pesquisa de avaliação institucional. No campo da empresa, foram inseridas as funcionalidades: cadastrar e divulgar oportunidades de trabalho.

a) Conceito e informações técnicas

O aplicativo foi criado dentro de uma concepção que fundamenta a EPT, de inserção no mundo do trabalho e/ou continuidade dos estudos indicada por Sampaio e Almeida (2011) e Schwartzman (2016). Além disso, objetivou-se construir uma ferramenta que aproximasse egresso e instituição formadora para fins de

acompanhamento, cuja importância foi apontada em estudos como o de Cardoso (2018), Lima e Andriola (2018) e Simon e Pacheco (2017).

Na tentativa de expressar essa concepção, criou-se um logotipo que foi desenvolvido por uma egressa, ilustrado na figura 3.

Figura 2 - Logotipo do aplicativo



Fonte: Torres, 2020.

Nessa proposta, os dois meios círculos significam os caminhos do egresso; inserção no mundo do trabalho e/ou continuidade nos estudos; caminhos esses dos quais o Instituto Federal faz parte, por isso se encontra no centro do caminho. As cores utilizadas foram as que representam os Institutos, o vermelho e o verde. Pensou-se nessas cores padrão, pois o aplicativo foi elaborado para ser utilizado por todos os Institutos do país. Dessa forma, a sigla EGIF significa “Egressos dos Institutos Federais”.

Durante o desenvolvimento do aplicativo, optou-se pela plataforma *Android*, pois se trata da plataforma com maior inserção no mercado, sendo detentora de 87% do segmento de sistemas operacionais para *smartphones* em 2019, conforme pesquisa da *International Data Corporation* (IDC), publicada em 20 de janeiro de 2020.

Como diferencial da plataforma supracitada, podemos destacar o código totalmente aberto do Sistema Operacional (SO) *Android*, ou seja, qualquer pessoa ou instituição ao redor do mundo pode fazer uso do mesmo para o desenvolvimento de aplicativo, segundo o *site* do SO. A presente proposição é implementada em *Java*, linguagem de programação orientada a objetos da *Oracle*, utilizada para o desenvolvimento de aplicações para plataforma *Android*, dentre outras.

O servidor *web* utilizado no aplicativo também foi implementado em *Java*, por meio do *VRaptor*, o qual viabiliza a construção de aplicações *web*. Por fim, a tecnologia de banco de dados usada pelo EGIF é o *PostgreSQL*, a qual armazena dados do aplicativo em sua base de dados.

b) Entendendo as funcionalidades do aplicativo

Para acessar o aplicativo, o usuário faz o *download* no dispositivo móvel. No momento em que abrir o programa, esse terá a opção “novo cadastro”, o que permite abrir uma nova mensagem na qual o usuário escolhe com qual perfil pretende entrar, a partir das seguintes opções: Egresso, Empresa e Instituição, conforme figuras 3 e 4. As informações preenchidas ficam disponíveis apenas para a pesquisadora, para fins de estudo. Esse cadastro é importante para identificar o perfil de usuário.

Figura 3 – Tela inicial do aplicativo



Figura 4 – Tela com mensagem para perfil



Fonte: Torres, 2020.

Na opção Instituição, é realizado um cadastro com as seguintes informações: *e-mail*, senha, confirmação de senha, nome, telefone, nome do representante, opção para selecionar a instituição e receber *e-mails*, CEP (que realizará automaticamente o preenchimento do endereço) e Endereço.

Após o cadastro, a instituição insere seus cursos de EMI que estão disponíveis no questionário de avaliação com opção de marcação por parte dos egressos, além de inserir e listar novidades, o que permite aos egressos já cadastrados receber notificações acerca das novidades incluídas no aplicativo. Destaca-se que o egresso somente consegue finalizar o seu cadastro quando a instituição na qual se formou e os cursos de EMI dessa estiverem cadastrados.

Na opção empresa, surge uma tela para cadastro a ser preenchida com as seguintes informações: *e-mail*, senha, confirmação de senha, CNPJ, nome do representante, nome da empresa, nome fantasia, telefone e endereço. Após o cadastro, a empresa poderá inserir e listar suas oportunidades de trabalho.

No campo egresso, o usuário preenche um cadastro para *login* com *e-mail*, senha e confirmação de senha, seguido por informações pessoais, como: nome completo, telefone, CEP e endereço. Finalizado o cadastro, é disponibilizado para o egresso um questionário de avaliação da instituição e colhidas informações sobre a sua situação no mundo do trabalho. Ao final dessa etapa, aparece um espaço para ele registrar sua experiência com a Instituição Formadora. Somente após preencher o questionário de avaliação é que o egresso terá acesso a informações referentes à oportunidade de trabalho, à Instituição Formadora e poderá realizar críticas e sugestões.

Figura 5 - Tela do questionário de avaliação

The figure consists of two side-by-side screenshots of a mobile application interface for EGIF (Egresso Gerenciado de Informação e Formação).

Left Screenshot (20:54): The screen is titled 'QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO'. It contains the following text: 'Este questionário tem como objetivo auxiliar no aprimoramento da nossa Instituição. Por isso fique à vontade para respondê-lo e ao final deixar suas críticas, sugestões e compartilhar suas experiências'. Below this, there is a section titled '1) Dados do egresso' with the following fields: 'Nome completo: egresso teste novo', 'Celular/Whatsaap: (89)99563-5806', 'Endereço: Rua João Claro, Ipueiras, , 2555, CEP: 64604610', and 'E-mail: egressoteste5@gmail.com'. At the bottom, there is a section titled '1.1 Curso de Ensino Médio Integrado concluído no IF' with a radio button selected for 'Alimentos'.

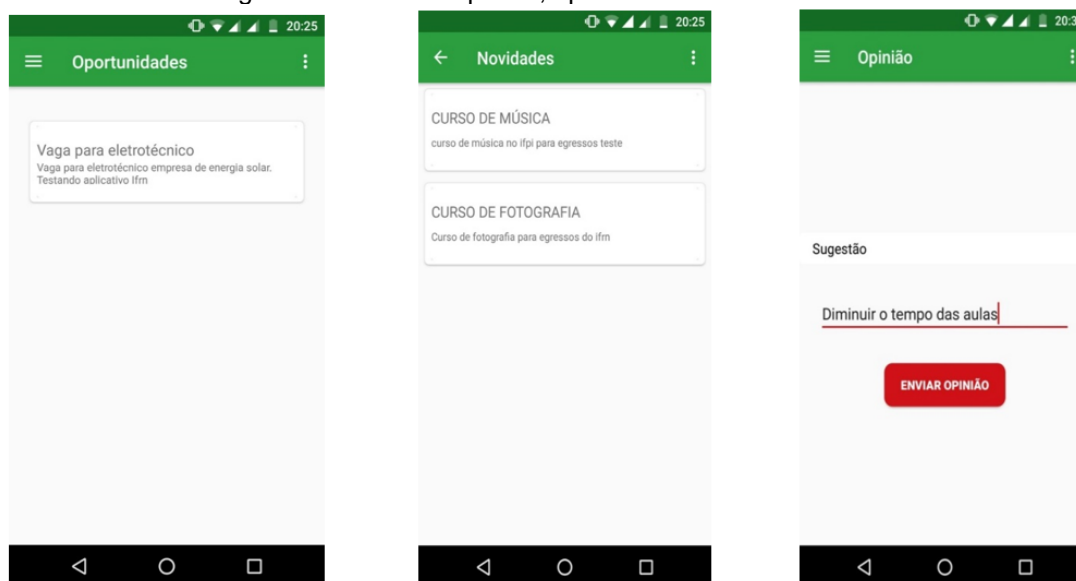
Right Screenshot (20:55): The screen is titled 'DEIXE O SEU DEPOIMENTO SOBRE A SUA EXPERIÊNCIA NO IF'. It contains a text input field and two buttons: 'Salvar' (green) and 'Cancelar' (red).

Fonte: Torres, 2020.

O egresso, após a avaliação, é direcionado para as telas com as seguintes funcionalidades: Oportunidades (listagem das oportunidades de trabalho já inseridas pelas empresas); Críticas e sugestões (espaço onde o egresso deixará registrado suas críticas e sugestões sobre a Instituição Formadora); Novidades (disponibiliza informações que foram inseridas pela Instituição Formadora); Alterar a senha (realizar o procedimento para modificar sua senha); Compartilhar (gera o link para obtenção do aplicativo no *Play Store*) e Sobre (espaço contendo informações sobre o produto

educacional, seus objetivos e responsáveis pelo seu desenvolvimento). Confira na figura 6.

Figura 6 – Telas de opinião, oportunidades e novidades.



Fonte: Torres, 2020.

Para melhor compreensão sobre o aplicativo, a sua versão final, juntamente com o manual encontram-se neste link na plataforma educapes: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/564998>.

c) Avaliação do aplicativo

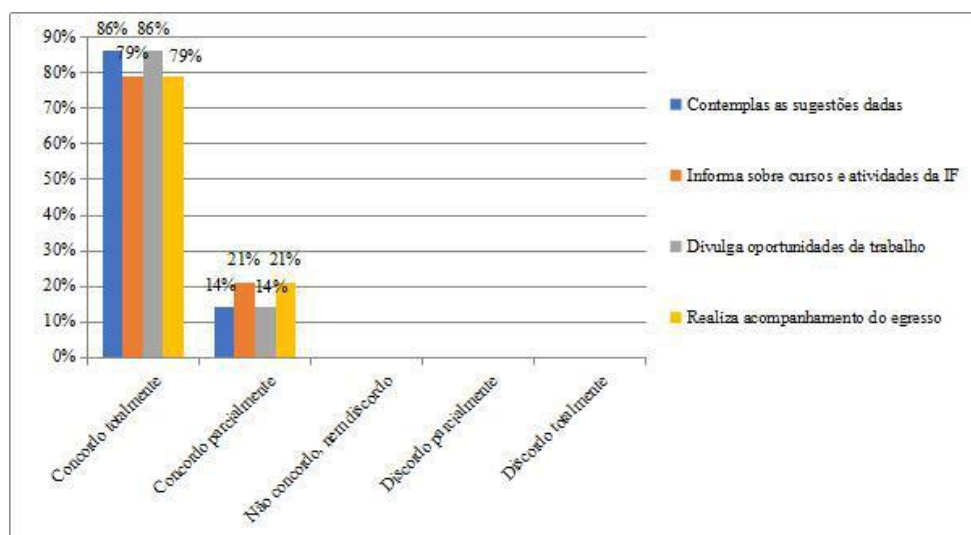
O *link* do aplicativo foi enviado para 16 egressos que participaram da entrevista, escolhidos por sorteio. Ao baixar o aplicativo, os egressos iriam se cadastrar, responder ao questionário de avaliação, deixar seus depoimentos, fazer críticas e sugestões à Instituição Formadora e visualizar oportunidades de trabalho e novidades institucionais.

Após a utilização do aplicativo, foi disponibilizado um questionário, a fim de verificar a funcionalidade e usabilidade do sistema e possíveis inadequações a serem corrigidas. O questionário fechado com 13 questões foi aplicado através da plataforma *Google Forms*, utilizando a escala Likert, com os seguintes valores para as respostas: 1 (Concordo totalmente), 2 (Concordo parcialmente), 3 (Não concordo, nem discordo), 4 (Discordo parcialmente) e 5 (Discordo totalmente), sendo estruturado em dois eixos temáticos: funcionalidades e usabilidade.

As informações obtidas no questionário foram organizadas em gráficos que são gerados automaticamente pela plataforma *Google Forms*, sendo estruturados de acordo com os dois eixos temáticos propostos, objetivando validar o aplicativo EGIF.

Os Gráficos 1 e 2 mostram os dados concernentes ao eixo temático funcionalidades, que teve como objetivo avaliar aspectos referentes às funções do aplicativo e se essas estão de acordo com as sugestões dadas pelos egressos. O Gráfico 1 avalia as funcionalidades relacionadas aos seguintes itens: contempla as sugestões dadas; informa sobre cursos e atividades do IF; divulga oportunidades de trabalho; realiza acompanhamento do egresso.

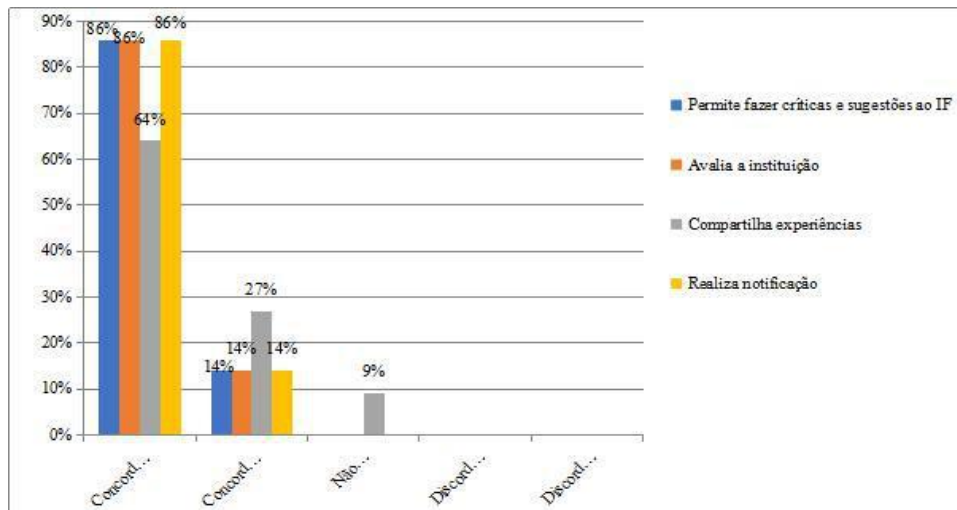
Gráfico 1 – Eixo: Funcionalidades I



Fonte: Torres, 2020.

Por sua vez, o Gráfico 2 refere-se aos seguintes itens quanto a funcionalidade: permite fazer críticas e sugestões ao IFPI; avalia a instituição; compartilha experiências e realiza notificação.

Gráfico 2 - Eixo: Funcionalidades II

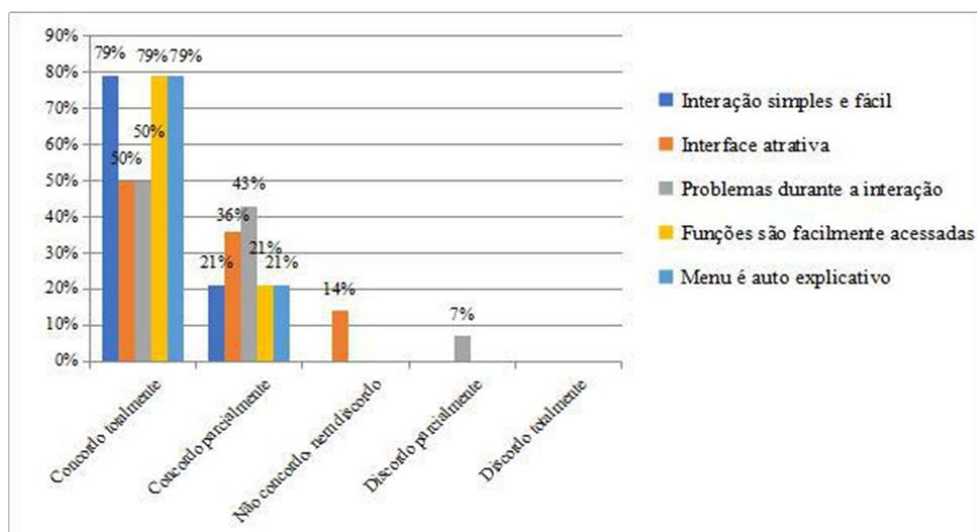


Fonte: Torres, 2020.

Nesse sentido, pode-se afirmar que, de acordo com os gráficos 1 e 2, o aplicativo contempla, em média 81,5% quanto às funcionalidades sugeridas pelos egressos durante a entrevista. Contudo, destaca-se que a função ligada ao compartilhamento de experiência precisa ser revista, pois ainda não está totalmente condizente com os interesses desse público, visto permitir o compartilhamento de experiências apenas com a Instituição Formadora e não entre os egressos, aspecto que pode ser melhorado.

O Gráfico 3 apresenta as questões referentes ao eixo usabilidade, com objetivo de avaliar a aparência e a experiência de interação com o aplicativo.

Gráfico 3 – Eixo: Usabilidade



Fonte: Torres, 2020.

Observa-se, a partir dos dados levantados, que o aplicativo apresenta uma experiência de usabilidade satisfatória, porém ainda precisa melhorar em aspectos referentes ao funcionamento (erros e travamentos) e na atratividade de sua interface que ainda não está convidativa para o egresso.

Diante dos dados apresentados na avaliação do produto educacional, compreende-se que o aplicativo atingiu o objetivo a que se propôs, todavia é necessário destacar que, enquanto um protótipo, o referido produto educacional ainda precisa ser aperfeiçoado, buscando melhor atender as demandas e necessidades de empresas, egressos e instituição formadora.

Considerações Finais

A construção de um aplicativo para dispositivos móveis, elaborado a partir das sugestões fornecidas pelos egressos, teve como um dos seus principais objetivos desenvolver uma ferramenta que estivesse de acordo com as necessidades e os anseios de um dos públicos, peça-chave para se compreender e avaliar as práticas de ensino e a Política da Educação Profissional e Tecnológica.

Dessa forma, entende-se que esse aplicativo tem o potencial de trazer benefícios para os egressos, instituição formadora e empresas, pois permite àqueles expressarem suas opiniões sobre a formação na instituição, proporcionando um *feedback* importante para melhorar a qualidade do ensino; cria condições para que os egressos disponham de informações sobre oportunidade de inserção no mundo do trabalho, como também sobre cursos, eventos e atividades de pesquisa e extensão desenvolvidas pelo *Campus*, enfocando a importância da continuidade dos estudos; e ainda facilita o contato das empresas com os profissionais formados na instituição.

Logo, compreende-se que a construção de mecanismos para ampliar a relação entre egresso e instituição formadora são imprescindíveis, pois podem fornecer importantes elementos para auxiliar a gestão, as práticas institucionais e os processos de ensino e aprendizagem, com vistas à melhoria da qualidade do ensino.

O aplicativo foi elaborado ainda como um protótipo, ou seja, é apenas uma versão inicial, reduzida proporcionalmente, da solução de sistema ou de parte de uma solução de sistema construída em um curto período de tempo, e que, como tal, ainda precisa ser aperfeiçoado, buscando melhor atender as demandas e necessidades de empresas, egressos e instituição formadora.



Outrossim, a atualização do aplicativo exigirá uma equipe técnica e pedagógica e acredita-se que o setor de extensão, como parte do organograma institucional de cada unidade da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, poderá se apropriar dessa ferramenta, otimizando e alterando as opções e funcionalidades indicadas nesse protótipo haja vista que é um código aberto.

Além disso, acredita-se que dada a facilidade de acesso, uso e manutenção do aplicativo, os principais protagonistas envolvidos no acompanhamento de egressos se beneficiarão dessa ferramenta seja para a construção de indicadores e metas de planos estratégicos institucionais, seja para obtenção de informações sobre a oferta de eventos, estágios, cursos etc. Enfim, considera-se que o aplicativo EGIF tem potencial para ser difundido em instituições que ofertam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Fica evidente que a construção de ferramentas como um aplicativo para dispositivos móveis, elaborado por meio de pesquisas focadas em situações reais e de acordo com as demandas e necessidades dos egressos, pode ser um diferencial para que esse público se sinta motivado a contribuir com a instituição, avaliando a formação recebida e sendo atendido em suas necessidades referentes à instituição formadora e ao mundo do trabalho.

Referências

ALMEIDA, E. C. F.; MACHADO, A. F. V.; MIRANDA, P. R. Rolê no IF: um aplicativo em favor da inclusão e contra a evasão no Ensino Médio Integrado. **Educitec**, Manaus, v. 5, n. 12, p. 100-116, dez. 2019. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/794>. Acesso em: 02 ago. 2022.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. CAPES. **Documento de Área – Ensino**. Brasília, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/ENSINO.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2022.

CARDOSO, P. P. **Empregabilidade dos egressos**: a educação profissional integrada ao ensino médio no extremo norte da Amazônia. 2018. 226 f. Tese (Doutorado em Sociedade e Cultura da Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2018. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/6767>. Acesso em: 20 nov. 2022.



ESPARTEL, L. B. O uso da opinião dos egressos como ferramenta de avaliação de cursos: o caso de uma instituição de ensino superior catarinense. **Revista Alcance**, Itajaí, v. 16, n. 1, p. 102-114, 2009. Disponível em: <https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/ra/article/view/1050>. Acesso em: 05 nov. 2022.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). **Boletim de Serviço Edição Extra nº 54, de 20 de setembro de 2018**. Regulamento do programa de acompanhamento ao egresso dos cursos regulares do IFPI. Teresina: IFPI, 2018. Disponível em: http://libra.ifpi.edu.br/a-instituicao/diretorias-sistemicas/gestao-de-pessoas/boletim-de-servico/2018/reit_digep_2018_bes_edextra054.pdf. Acesso em: 25 nov. 2022.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). **Portal do egresso**. Disponível em: <http://www.ifpi.edu.br/egressos>. Acesso em: 6 out. 2022.

LIMA, L. A.; ANDRIOLA, W. B. Acompanhamento de egressos: subsídios para a avaliação de Instituições de Ensino Superior (IES). **Avaliação**, Sorocaba, v. 23, n. 1, p. 104-125, mar. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/aval/v23n1/1982-5765-aval-23-01-00104.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2022.

NERY, C.; BRITTO, V. **PNAD TIC: Internet** já é acessível em 90,0% dos domicílios do país em 2021. Agência IBGE Notícias, Brasília, 2022. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34954-internet-ja-e-acessivel-em-90-0-dos-domicilios-do-pais-em-2021>. Acesso em: 16 set. 2022.

PAUL, J. J. Acompanhamento de egressos do ensino superior: experiência brasileira e internacional. **Cad. CRH**, Salvador, v. 28, n. 74, p. 309-326, ago. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-49792015000200309&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 15 set. 2022.

PEREIRA, A. M.; MIRANDA, E. E.; FONSECA, P. F. M. Alunos avatares: a utilização de um aplicativo como ferramenta de ensino de língua inglesa. **Educitec**, Manaus, v. 4, n. 8, p. 244-256, nov. 2018. Edição especial. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/606>. Acesso em: 02 ago. 2022.

PRETTO, N. Redes colaborativas, ética hacker e educação. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 26, n. 3, p. 305-316, 2010. Disponível em: scielo.br/pdf/edur/v26n3/v26n3a15.pdf. Acesso em: 29 jan. 2023.

QUEIROZ, T. P. **O bom filho a casa sempre torna**: análise do relacionamento entre a Universidade Federal de Minas Gerais e seus egressos por meio da Informação. 2014. 205 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Ciência da Informação, Programa de Pós-Graduação da Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: UFMG, 2014.

Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/BUOS-9PRKWC>. Acesso em: 14 nov. 2022.

RÔÇAS, G.; MOREIRA, M. C. A.; PEREIRA, M. V. “Esquece tudo o que te disse”: os mestrados profissionais da área de ensino e o que esperar de um doutorado profissional. **Revista ENCITEC**, v. 8, n. 1, p. 59-74, 2018. Disponível em: <http://srvapp2s.urisan.tcche.br/seer/index.php/encitec/article/view/2624>. Acesso em: 06 jun. 2022.

SAMPAIO, R. L.; ALMEIDA, A. R. S. Educação profissional e o mundo do trabalho: uma experiência no Instituto Federal da Bahia. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO, 25., 2011; CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO, 2., 2011. **Anais [...]**, São Paulo, 2011. Disponível em: <http://www.anpae.org.br/simposio2011/cdrom2011/PDFs/trabalhosCompleto/comunicacoesRelatos/0463.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2023.

SCHWARTZMAN, S. **A educação média e profissional no Brasil**: situação e caminhos. São Paulo: Fundação Santillana, 2016.

SIMON, L. W.; PACHECO, A. S. V. Ações de acompanhamento de egressos: um estudo das universidades públicas do sul do Brasil. **Revista Brasileira de Ensino Superior**, Passo Fundo, v. 3, n. 2, p. 94-113, dez. 2017. Disponível em: <https://seer.atitus.edu.br/index.php/REBES/article/view/2023>. Acesso em: 10 dez. 2022.

TORRES, C. S. **Experiência formativa e inserção no mundo do trabalho de egressos do ensino médio integrado**. 2020. 116f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IF Sertão PE). Campus Salgueiro, Salgueiro, PE, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/123456789/583>. Acesso em: 10 dez. 2022.

Recebido: 19/09/2022

Aprovado: 21/11/2022

Publicado: 10/03/2023

Como citar (ABNT): TORRES, C. S.; SALAZAR, D. M. EGIF- experiência de construção de um aplicativo para egressos dos Institutos Federais. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, v. 9, e207123, 2023.

Contribuição de autoria:

Caroline da Silva Torres: Conceituação, análise formal, investigação, metodologia, validação, visualização e escrita (rascunho original).

Deuzilene Marques Salazar: Conceituação, análise formal, visualização e escrita (rascunho original).

Editor responsável: Iandra Maria Weirich da Silva Coelho.

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

