

Totem Interativo para facilitar o acesso de informações dos alunos nos cursos do Instituto Federal

Leandro Mello Domingues Pinheiro¹; Michele Oliveira da Silva², Rogerio Pinto Alexandre³

¹ Aluno do curso de Engenharia da Computação, IFSP/Birigui, bolsista PIBIFSP;

² Pedagoga do IFSP/Birigui – micheleoliveira@ifsp.edu.br

³ Docente do IFSP/Birigui - rpalexandre@ifsp.edu.br

Apresentado no

10º Congresso de Inovação, Ciência e Tecnologia do IFSP ou no 4º Congresso de Pós-Graduação do IFSP

27 e 28 de novembro de 2019- Sorocaba-SP, Brasil

RESUMO: O Instituto Federal tem o desafio de divulgar, em uma única apresentação, todos os serviços oferecidos pelos principais setores ligados à educação aos alunos ingressantes nos cursos. A divulgação dessas informações é extremamente importante, pois, os alunos podem precisar de um dos serviços oferecidos e não ter conhecimento da existência desses. Assim, o objetivo é elaborar um sistema interativo junto a um Totem Digital com material previamente definido em um *hardware* simples para acesso do aluno ingressante. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de ética e por ser uma pesquisa em andamento, possui a seguinte estrutura: duas etapas concluídas: Etapa 1 – Elaboração de um roteiro da Entrevista semiestruturado, Etapa 2 - Realização da entrevista com os coordenadores dos setores ligados ao ensino; duas etapas em andamento: Etapa 3 – Confirmação das informações coletadas junto aos coordenadores que responderam a entrevista, Etapa 4 – Elaboração de um sistema interativo junto a um Totem Digital e três etapas previstas: Etapa 5 – Avaliação inicial do produto digital, Etapa 6 – Teste Piloto e Etapa 7 – Elaboração final do produto digital. Espera-se que um sistema interativo junto a um Totem Digital facilite a disseminação e busca de informações relacionadas aos setores CSP, CAE e CRE, para garantir que o aluno ingressante saiba quais serviços cada setor oferece, tendo autonomia de solicitá-los quando houver necessidade.

PALAVRAS-CHAVE: Alunos Ingressantes; Disseminação de Informação; Instituto Federal; Totem Digital Interativo.

Interactive Totem to facilitate information access for students entering Federal Institute courses

ABSTRACT: The Federal Institute has the challenge of disclosing, in a single presentation, all the services offered by the main sectors related to education to students entering the courses. Disclosure of this information is extremely important because students may need one of the services offered and may not be aware of their existence. Thus, the goal is to design an interactive system with a Digital Totem with material previously defined in simple hardware for access of the incoming student. The research was approved by the Ethics Committee and because it is an ongoing research, it has the following structure: two steps completed: Stage 1 - Preparation of a semi-structured interview script, Stage 2 - Interview with the coordinators of the teaching sectors ; two steps in progress: Step 3 - Confirmation of

the information collected from the coordinators who responded to the interview, Step 4 - Development of an interactive system with a Digital Totem and three planned steps: Step 5 - Initial Digital Product Evaluation, Step 6 - Pilot Test and Step 7 - Final elaboration of the digital product. An interactive system with a Digital Totem is expected to facilitate the dissemination and search for information related to the CSP, CAE and CRE sectors, to ensure that the incoming student knows which services each sector offers and has the autonomy to request them when needed.

KEYWORDS: Incoming Students; Information Dissemination; Federal Institute; Interactive Digital Totem.

INTRODUÇÃO

O Instituto Federal é uma instituição de ensino que oferta cursos de Ensino Médio integrado, Ensino Técnico e Graduação nas seguintes modalidades: Licenciatura, Tecnológicas e Engenharias, além de cursos de extensão nas mais variadas áreas. Um diferencial que se destaca nessa instituição são os setores ligados ao ensino que atendem, acompanham e oferecem serviços aos alunos durante toda a sua trajetória escolar, visando evitar a evasão escolar.

Entre esses setores, destaca-se os seguintes: 1) Coordenadoria Sociopedagógica (CSP) onde atuam diversos profissionais, como o psicólogo, pedagogo, assistente social e técnico em assuntos educacionais. Esse setor é responsável, entre outras coisas, em acolher os alunos ingressantes, apoiar o ensino, realizar ações de intervenções para evitar a evasão escolar e coordenar o programa de assistência estudantil cujo objetivo é oferecer apoio financeiro ao discente em situação de vulnerabilidade social, prevendo auxílios relacionados à alimentação, transporte, moradia, saúde e auxílio creche (PDI 2014-2018); etc; 2) Coordenadoria de Apoio Escolar (CAE) onde atuam os assistentes de alunos, pedagogo e nutricionista, esse setor atua diretamente no dia-a-dia dos alunos, sendo o primeiro contato dos alunos em caso de emergência médica, conflitos, dúvidas em relação ao regimento escolar discente, bolsa ensino, etc. Por estar mais próximo dos alunos, praticamente é o setor que recebe a maioria das demandas diárias, onde cada caso é analisado e, se necessário, encaminhado a outros setores, como por exemplo, a CSP. Geralmente é ainda o setor onde os pais têm maior contato, pois, é o setor responsável pelo registro formal da entrada e da saída do aluno menor de 18 anos fora do horário de aula; 3) Coordenadoria de Registros Acadêmicos (CRA) que é responsável por todo registro escolar acadêmico. Entre outras coisas, esse setor recebe os atestados escolares, emite documentos oficiais relacionados à trajetória escolar, recebe a solicitação do regime de exercício domiciliares (RED) previsto pelo Decreto Lei no. 044, DE 21 de Outubro de 1969 (BRASIL, 1969), a solicitação de abono de faltas, a solicitação para fazer atividade avaliava perdida, etc. (PDI 2014-2018).

Apesar de cada um dos três setores citados anteriormente ter um rol de serviços sob sua responsabilidade, há muitos procedimentos que envolvem mais de um ou os três ao mesmo tempo.

Para que todos esses trâmites possam beneficiar os alunos, cada procedimento tem um prazo para sua solicitação para garantir tanto o que está previsto em cada legislação, quanto assegurar a celeridade e eficiência dos serviços oferecidos, características previstas na Constituição de 1988 (BRASIL, 1988).

Estudos têm apontado que mesmo com essa estrutura de serviços que conta com diversos profissionais de diferentes áreas, os cursos do Instituto ainda têm apresentado índices de evasão escolar (DORE; LÜSHER, 2011; DAROS, 2013; NARCISO, 2015; ANDREAZZI, et al. 2018).

A evasão escolar é descrita por Baggi e Lopes (2011) como a não conclusão de um curso em que o aluno se matriculou. Daros (2013) complementa que a evasão não é apenas a não conclusão (que poderia indicar um cancelamento de matrícula oficial), mas também o abandono escolar.

Andreazzi et al. (2018) identificou que alunos de um curso técnico do Instituto Federal após se matricular, desistiram do curso devido a diversos fatores: 1) dificuldade com o transporte; 2) já fez curso semelhante; 3) quer seguir outra área; 4) problemas com professores; 5) problemas familiares; 6) mudança de cidade; 7) indisciplina na sala; 8) horário de trabalho; 9) fará outro curso, não gostou do curso; 10) dificuldade de aprendizagem; 11) desmotivação devido à greve e 12) Cursará outro ensino superior.

Observa-se que a evasão escolar pode ter origem em fatores externos e internos ao ambiente escolar. Por um lado, apesar de toda a estrutura oferecida, nem sempre é possível garantir que o aluno

permaneça no curso, como por exemplo, quando o aluno precisa trabalhar no horário escolar; precisa dar suporte a algum familiar doente ou simplesmente não se identificou com o curso. Por outro lado, muitos dos fatores internos podem ser amparados pelos serviços oferecidos, desde que os alunos tenham o acesso a informação da existência desses serviços de como e quando procurá-los.

Diante disso, a Instituição tem o desafio de garantir a divulgação das principais informações sobre os serviços oferecidos no dia da integração. Nesse dia são reunidos todos os alunos ingressantes e cada representante dos setores disponibilizam uma apresentação para listar todos os serviços oferecidos por eles. Absorver uma grande quantidade de informações novas (prazos, siglas, serviços oferecidos, etc.) pode ser dificultoso para o aluno, principalmente se considerarmos a questão emocional que envolve os primeiros dias de aula em um local novo para qualquer pessoa. Além disso, pode haver chamadas para matrículas remanescentes, fazendo com que muitos alunos não tenham oportunidade de participar da integração.

É importante destacar que os três setores possuem um horário de atendimento interrupto nos três períodos (matutino, vespertino e noturno) e sempre estão divulgando através de avisos impressos e/ou oral em sala de aula sobre os serviços oferecidos.

No entanto, por diversos motivos, alunos têm ficado alheio a esses serviços oferecidos que poderiam ampará-los durante sua trajetória escolar, evitando, muitas vezes, a evasão escolar.

Pensando nisso, coloca-se o seguinte problema de pesquisa: Como disponibilizar informações pertinentes ao cotidiano do discente do Instituto Federal em ambiente de interação virtual junto a um Totem Digital? O objetivo é elaborar um sistema interativo junto a um Totem Digital com material previamente definido em um hardware simples para uso dos alunos.

Segundo Veloso (2015, p.38):

[...] Totens Digitais são instalações geralmente públicas, desenvolvidas com o intuito de propagar diversos tipos de informação a um público generalizado, de forma personalizada, uma vez que segue o ritmo ditado pelo usuário, que é empoderado do controle da velocidade em que executa as atividades úteis ao seu interesse.

O uso da tecnologia por si só não garante que a informação será disseminada e/ou mais atrativa, por isso, a interface deve possuir as três principais características: ser amigável, simples e intuitiva para disponibilizar ao usuário a informação solicitada (VELOSO, 2015). Espera-se que o resultado da atual pesquisa resulte em um Totem digital que facilite a busca de informações relacionadas aos setores CSP, CAE e CRE, para garantir que o aluno ingressante saiba quais serviços cada setor oferece, tendo autonomia de solicitá-los quando houver necessidade.

OBJETIVOS

- Identificar as principais informações pertinentes à vida escolar do aluno ingressante no Instituto Federal.
- Elaborar um sistema interativo junto a um Totem Digital com material previamente definido em um hardware simples para uso do aluno ingressante.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética pelo número do parecer 3.432.720. Após o aceite do Comitê de Ética, o projeto constituiu-se em etapas.

Por se tratar de um projeto com a duração de 10 meses, evidencia-se que as Etapas 1 e 2 já foram concluídas e que atualmente as Etapas 3 e 4 estão em andamento.

Etapa 1 – Elaboração do roteiro da Entrevista semiestruturada. Para a elaboração da entrevista semiestruturada, foram seguidas as orientações de Manzini (2003) que indicou a necessidade da confecção de um roteiro com perguntas principais que poderiam ser complementadas com questões pertinentes ao assunto de acordo com o andamento da entrevista. Para avaliar se o roteiro de perguntas era pertinente ao objetivo da pesquisa, ele foi enviado para apreciação de três juízes que contribuíram para descartar perguntas com duplo sentido, conteúdo que possa influenciar a resposta das entrevistas e questões incompreendidas (REAL; PARKER, 2000; MANZINI, 2003; 2004). A partir do roteiro pronto, iniciou-se a Etapa 2.

Etapa 2 - Realização da entrevista com os coordenadores dos seguintes setores: CAE (Coordenadoria de Apoio ao Ensino), CSP (Coordenadoria Sociopedagógica) e CRA (Coordenadoria de Registro Acadêmico). A entrevista foi gravada para posterior transcrição das informações. O objetivo da entrevista consistiu em identificar as informações pertinentes que comumente são apresentadas aos alunos no dia a dia escolar.

Etapa 3 – Confirmação das informações coletadas. Após a transcrição das entrevistas, os dados foram analisados e organizados utilizando a análise de conteúdo qualitativo, classificando as informações por temas (BARDIN, 1977). Esse quadro com as informações transcritas da entrevista será enviado para análise dos próprios coordenadores que responderam às entrevistas na Etapa 2. O objetivo é que cada coordenador possa identificar a necessidade de acrescentar informações pertinentes ou retirar informações desnecessárias.

Etapa 4 – Elaboração de um sistema interativo junto a um Totem Digital. Com as informações coletadas nas etapas anteriores está sendo idealizado e construído sistema interativo para disponibilizar as informações aos alunos ingressantes.

Etapa 5 – Avaliação inicial do produto digital. Para avaliação inicial do produto digital, será submetido à análise de profissionais de um grupo de pesquisa ligado à tecnologia que responderão ao *check list* indicando se há necessidade de melhorias ou mudanças no produto.

Etapa 6 – Teste Piloto. O objetivo do teste piloto é identificar se a versão final do produto atingiu os objetivos propostos para a pesquisa (MANZINI, 2004; REA; PARKER, 2000). Para o teste piloto, o totem interativo será disponibilizado na biblioteca onde todos os alunos dos cursos do câmpus tem fácil acesso por um período de uma semana. Junto ao Totem serão disponibilizados formulários para avaliar a usabilidade do software e, sugestões de melhorias ou mudanças no produto.

Etapa 7 – Elaboração final do produto digital. As considerações apontadas pelos alunos participantes do teste piloto serão consideradas para a elaboração da versão do sistema interativo junto a um Totem Digital.

RESULTADOS PARCIAIS E DISCUSSÃO

A seguir serão descritos os resultados das Etapas 1 e 2 que já foram concluídas.

A partir da transcrição das entrevistas, foi possível identificar através da análise dos dados as principais informações a serem disponibilizadas para elaboração do software que foram categorizadas em um quadro de análise a partir dos temas (BARDIN, 1970).

Após o tratamento e análise das informações obtidas através das entrevistas foi possível reunir informações como: serviços disponíveis, solicitações pertinentes ao aluno, modelos de requerimento, datas de editais e eventos, métodos de divulgação atual entre outros, como pode ser visto no exemplo a seguir:

Quadro 1 : Exemplo de análise do conteúdo das entrevistas

	CSP - ADELINE = Coordenadoria Sócio-pedagógico	CRA - Anderson = Coordenadoria de registros acadêmicos
Funções do setor:	Faz o atendimento ao aluno em relação a frequência, dificuldade de aprendizagem, atendimento psicológico, assistência estudantil (fomento de permanência)	Responsável pelo recolhimento dos documentos de efetivação da matrícula, assentamento do aluno, gerir e acompanhar prontuário, gerar documentos de auxílio ao aluno (histórico, comprovantes, abono de faltas entre outros).
Horário de funcionamento:	Segunda-feira a Sexta feira 09:00 às 21:00	Segunda-feira a Sexta feira 09:00 às 21:00
Servidores do setor:	4	3
Método de divulgação dos serviços:	Site do instituto, Painéis internos do Intituto.	Calendário escolar, Site do instituto, suap (Sistema unificado de Administração pública), Painéis internos do instituto.
Contato:	Presencialmente, E Mail, telefones para contato.	Presencialmente, Email, Telefones para contato, Suap.

Fonte: elaboração própria.

Com o quadro de análise pronto, eles serão enviados para apreciação dos próprios coordenadores dos três setores que participaram da entrevista. O objetivo é que os próprios sujeitos da pesquisa retirem ou acrescentem informações importantes que deveriam ser disponibilizadas no software.

CONCLUSÕES PARCIAIS

Espera-se que o produto final dessa pesquisa possa colaborar diretamente para garantir o acesso à informação dos serviços oferecidos pelos três setores ligados à educação, garantindo autonomia ao usuário na identificação das principais informações pertinentes à vida escolar dos alunos ingressantes no Instituto Federal. Indiretamente, espera-se que a facilidade de acesso dessas informações possa colaborar com a diminuição da evasão escolar. Há a hipótese de que muitos alunos evadem do curso sem ao menos passar por todos os serviços oferecidos pelo Instituto, como por exemplo, psicóloga escolar, assistente social, programa de assistência estudantil, pedagogas que podem elaborar um plano de estudo, entre outros. Diante disso, o produto final da atual pesquisa poderá impulsionar futuras pesquisas a esse respeito.

Acredita-se que a pesquisa tem potencial para inovação, já que o objetivo final resultará em um produto digital que colabora para a melhoria da disseminação da informação pesquisada. Os dados finais deverão ser publicados em artigos e/ou eventos científicos.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao IFSP pela viabilização do projeto, aos programas institucionais de bolsas de iniciação científica e tecnológica PIBIFSP, aos coordenadores, colegas de equipe e participantes envolvidos no projeto.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: edições 70, 1977.

BRASIL. Decreto-lei nº 1.044, de 21 de outubro de 1969. Dispõe sobre tratamento excepcional para os alunos portadores das afecções que indica. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del1044.htm>. Acessado em 20 out. 2018.

Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semi-estruturada. In: MARQUEZINE, M. C.; ALMEIDA, M. A.; OMOTE, S. (Org.). Colóquios sobre pesquisa em Educação Especial. Londrina: Eduel, 2003. p. 11-25.

DORE, R.; LÜSCHER, A. Z. Permanência e evasão na educação técnica de nível médio em Minas Gerais. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 41, n. 144, p. 772-789, set. 2011.

Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros. In: Seminário internacional sobre pesquisa e estudos qualitativos, 2004, Bauru. Anais.... Bauru: USC, 2004. v. 1. p. 01-10. 1

Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências, 2004.

MANZINI, E. J. A entrevista na pesquisa social. Didática, São Paulo, v. 26/27, p. 149-158, 1990.

NARCISO, L. G. S. Análise da Evasão nos Cursos Técnicos do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – Câmpus Arinos: Exclusão da Escola ou Exclusão na Escola. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2015.

REAL, L. M.; PARKER, R. A. Metodologia de pesquisa: do planejamento a execução. Tradução de Nivaldo Montingelli Jr. São Paulo: Pioneira, 2000.

VELOSO, G. C. Avaliação da interface de interação para a aplicação multimídia do totem digital do museu histórico de Araranguá. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, 2015.