

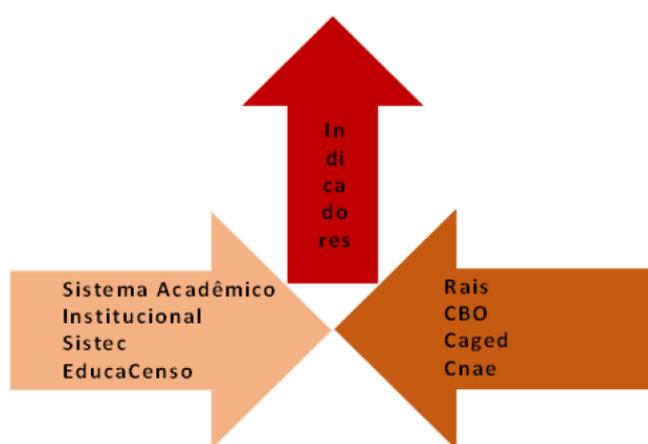
Acompanhamento da inserção de egressos no mundo do trabalho

Vera Lucia Lopes Medalha

Impacto

O projeto “Acompanhamento da inserção de egressos no mundo do trabalho” visa contribuir para o conhecimento da trajetória dos egressos dos cursos ofertados pela Rede Federal. Ele trabalha com dados dos alunos extraídos do sistema acadêmico usado nas Instituições Federais, do Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (Sistec), do Censo Escolar da Educação Básica (EducaCenso). O protótipo faz o confronto dos dados extraídos dos sistemas citados, com os que compõem os bancos de dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais), da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) e do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged), do Ministério do Trabalho e Previdência (MTP), e da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A figura ao lado apresenta as fontes de informações utilizadas no projeto.

Figura 1 – Confronto de dados



Fonte: Elaboração própria (2022)

Desse confronto, são gerados os relatórios contendo os resultados que propiciam às instituições definirem os indicadores que embasarão as discussões sobre a necessidade de replanejamento dos Planejamentos Pedagógicos de Cursos (PPC).

Para essa primeira testagem, foram mapeados os seguintes indicadores: taxa de ocupação; natureza da ocupação (pública ou privada); setor da ocupação (atividade econômica); média salarial; área de conhecimento; taxas por Unidade da Federação e área em que trabalham.

História

O projeto objetiva a construção do conhecimento de respostas para perguntas que, frequentemente, são feitas nas Instituições: *Onde estão nossos egressos? O que estão fazendo? Que cidadãos se tornaram? Que avaliações podem nos fornecer para fundamentar a manutenção, ou não, dos cursos que são oferecidos? O que precisa ser mudado?*

Esse protótipo visa dar conta de uma preocupação antiga na Rede Federal, pois vai subsidiar as instituições na avaliação dos PPC, de modo que eles atendam melhor as necessidades do mundo do trabalho e dos cidadãos.

Pontos importantes foram detectados, reforçando a necessidade de fazer tal acompanhamento, para embasar as instituições na avaliação pedagógica de seus cursos, das necessidades da região e seus cidadãos.

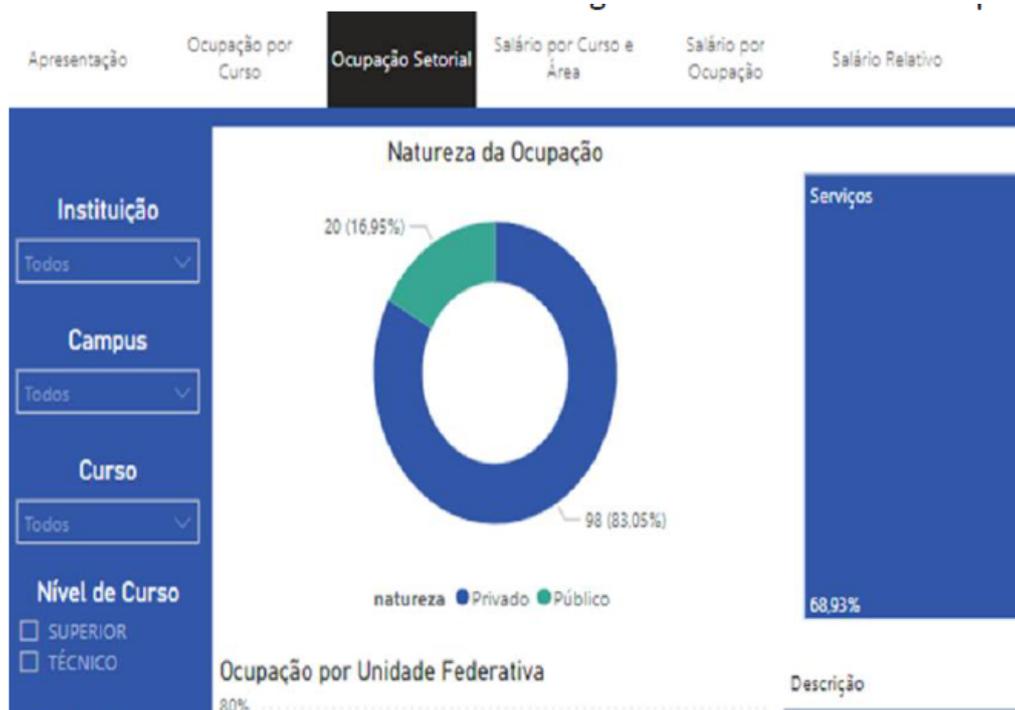
Ao longo da elaboração do trabalho, percebeu-se, também, que a construção e a divulgação do perfil do egresso aumentaram nos alunos o sentimento de pertencimento à instituição, de integração com ela e com seus projetos, fazendo com que sentissem a importância que têm para ela, podendo, até, abrir oportunidades em seu ambiente de trabalho.

Para a definição dos conteúdos que seriam trabalhados no projeto, foram traçadas estratégias com os membros do Fórum de Pró-Reitores de Desenvolvimento Institucional (FDI), da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) e, do Colégio Pedro II (CPII), com a parceria das partes interessadas, no caso, a Pró-Reitoria de Ensino (Proen) e a Procuradoria Educacional Institucional (PEI).

Prática educacional

A inovação proposta é um aplicativo que, após ser alimentado nas instituições com os dados dos egressos retirados dos sistemas acadêmicos, do Sistec e do EducaCenso, faz o confronto desses dados com os que compõem a base de dados da Rais, do Caged, da CBO e da Cnae.

Figura 2 - Uma das telas do protótipo



Fonte: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiaMjZkOGRjMjUtM2ZhMi00NTgyLTlkNTItZTFiMTZkNjFjYmVhliwidCI6IjVhM2UxZWl5LWw3NzctNDQ1YS04MjQyLWw0MjVhNDYxYjEyYjI9>

Esse cruzamento fornece relatórios que, numa primeira testagem, apresentaram resultados para a construção de indicadores das dimensões taxa de ocupação no mercado formal de trabalho, estatísticas salariais dos cursos e remuneração relativa. O Fluxo do projeto está representado na figura a seguir.

Figura 3 – Fluxo contínuo do projeto



Fonte: Elaboração própria (2022)

Entrega

A proposta ainda está em fase de testagem e, a ideia é que, em breve, ela seja disponibilizada para a Rede Federal.

No entanto, ainda é necessário fazer várias testagens para torná-la pública. Os resultados obtidos até agora com esse protótipo só estão disponíveis para as instituições parceiras: Instituto Federal de Brasília (IFB); IFMA; Instituto Federal Baiano (IF Baiano); Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS); Instituto Federal do Pará (IFPA); Instituto Federal de Pernambuco (IFPE); Instituto Federal de Roraima (IFRR); Instituto Federal de Sergipe (IFS); Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC); Instituto Federal de São Paulo (IFSP); Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM) e CPII.

Na Etapa 1 do desenvolvimento do protótipo, cada uma dessas instituições definiu qual o curso que seria analisado por meio desse protótipo.

A partir dessa definição, na Etapa 2, coletaram-se os dados desses egressos, que alimentaram o protótipo de aplicação e cruzaram-se esses dados com as bases de dados de ocupações formais.

Após, passou-se para a Etapa 3, onde foram discutidas com diversas Instituições da Rede de que modo seria possível fazer essa checagem. *Que tipo de ferramenta seria usada? Quais as Instituições que possuíam equipe de TI com lastro de carga horária para desenvolver essa aplicação?*

Figura 4 – Etapas do projeto



Fonte: Elaboração própria (2022)

A escolha da ferramenta recaiu sobre uma aplicação desenvolvida tecnicamente pelo Laboratório de Economia e Modelagem Aplicada (Lema), da Coordenação da Graduação em Ciência de Dados para Negócios (CDN), da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), com o apoio do IFMA. E assim, partiu-se para a testagem do projeto piloto, representada na Etapa 4.

Na Etapa 5, foram analisados os resultados obtidos e apresentadas as respectivas estatísticas. Com elas, espera-se que cada instituição participante analise seus indicadores e reveja seus PPC, verificando se eles fazem jus a replanejamentos, melhorias e/ou adequações.

Com esse projeto, o acompanhamento dos egressos é feito com maior rapidez, pois ganha-se tempo com a inserção das informações nos bancos de dados e com o seu cruzamento nas bases trabalhadas, principalmente quando se compara essa ferramenta com outras utilizadas em outros momentos.

Dicas

A aplicação proposta ainda carece de diversas testagens, uma vez que as realidades encontradas no Brasil, como a oferta de vagas no mundo do trabalho, os conhecimentos exigidos dos profissionais e a variação dos salários por Unidade Federativa, são muito variadas e precisam ser analisadas, antes de efetivá-la.

Além disso, ainda não se pode prever o comportamento do protótipo no atendimento às 41 Instituições que compõem a Rede Federal, pois é grande o aumento do volume de dados para serem confrontados com as outras bases. Assim, faz-se necessário e importante o envolvimento de pessoal de TI para a expansão da solução.

Cabe lembrar que a carência de força de trabalho das Instituições Federais na área de TI também é um risco. Uma das formas que as Instituições possuem para mitigá-lo é com o recebimento de novos códigos de vagas para essa área. Entretanto, essa liberação é feita pelo Governo Federal, ou seja, tem-se uma ameaça externa ao sucesso da proposta.

Outro ponto que poderá sofrer influência, de acordo com a instituição, diz respeito a como as equipes pedagógicas dos cursos reagirão aos resultados encontrados. Farão o replanejamento? Aceitarão as análises feitas dos resultados encontrados no relatório? Em muitos momentos a cultura organizacional não contribui positivamente para a implementação de inovações que afetem o seu dia a dia.

Algumas questões já foram levantadas e precisarão ser tratadas, pois são importantes para a continuidade e validação do protótipo, mas não puderam ser analisadas com os resultados desse cruzamento:

- Migração da mão-de-obra qualificada de uma área para outra;
- *Overeducation* (ocupação de uma função que exige grau de instrução inferior à possuída) e *mismatching* (ocupação incompatível com a área de formação) entre a formação e a ocupação;
- Inserção em programas de graduação – como as bases consultadas dizem respeito, exclusivamente a ocupações formais, muitos egressos não foram incluídos e não tiveram sua situação analisada;
- Empreendedorismo dos egressos, uma vez que muitos não ingressaram no mundo do trabalho por meio de ocupações formais;
- Ocupações não formais não foram incluídas pois as bases de dados consultadas tratam, somente de ocupações formalizadas perante o Ministério do Trabalho;
- Inovação, pois, vários egressos se dedicaram à pesquisa e inovação e essas ações não se classificam como ocupações formais.

Informações

As informações e esclarecimentos sobre o protótipo em desenvolvimento podem ser encontrados por meio de e-mail veramedalha@hotmail.com ou veramedalha@cp2.g12.br.

A prévia dos resultados da primeira testagem pode ser apreciada no link: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMjZkOGRjMjUtM2ZhMi00NTgyLThkNTItZTFiMT-ZkNjFjYmVhliwidCI6IjVhM2UxZWl5LWw3NzctNDQ1YS04MjQyLWw0MjVhN-DYxYjEyYiJ9>.



Vera Lucia Lopes Medalha

Graduada em Matemática pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e Mestre em Educação Matemática pela Universidade Santa Úrsula (1997). Em 1991, foi aprovada em concurso público para professora do Colégio Pedro II (CPII). Além de professora, exerceu as funções de Coordenadora Pedagógica de Matemática, de 1997 a 2000; de Diretora Geral do Campus São Cristóvão III, de 2001 a 2010; de Presidente da Comissão de Ética, de 2011 a 2014. Em 2012, foi designada Pró-Reitora de Planejamento e Desenvolvimento Institucional, tendo coordenado, dentre outros, os trabalhos relativos à construção do Plano de Desenvolvimento Institucional do Colégio Pedro II (PDI-CPII)¹. Implementou a Lei de Acesso à Informação, como Autoridade de Monitoramento², coordenou a elaboração do

Relatório de Gestão³, de 2012 até 2022; desenvolveu projetos ligados à Gestão de Riscos⁴ e ao Planejamento Estratégico⁵ do CP II, tendo substituído o Reitor na Presidência do Comitê de Governança, Riscos e Controle. Sob sua orientação, foi desenvolvido o projeto CPII em Números⁶, que elaborou e disponibiliza uma ferramenta de consulta aos dados quantitativos do CPII, proporcionando a melhoria na busca de informações, dando maior visibilidade à Instituição e fortalecendo os canais de comunicação com a Comunidade Escolar. Cabe reforçar que esse projeto atende ao princípio da Transparência e se alinha às diretrizes da Lei de Acesso à Informação.