# Como a tecnologia pode melhorar o sistema de cadastramento e recadastramento do Passe Escolar SIM

Adryellen das Graças Santana Keven da Silva Martineli Lucas Oliveira Loura A proposta deste trabalho de faculdade foi aplicar os conceitos da Metodologia PBL – *Project-Based Learning* (Aprendizagem Baseada em Projetos), utilizando qualquer linguagem e/ou plataforma, para propor uma solução para um problema do mundo real.

Nossa intenção com este projeto é mostrar como pensamos que alguns problemas que encontramos no sistema de cadastro e recadastro do SIM School Pass poderiam ser resolvidos usando web design e programação de scripts.

Este projeto não tem nenhuma relação oficial com as empresas SIM, BusFácil, Suzantur ou Prefeitura de Mauá.

# O que é SIM?

SIM é a sigla para Sistema Integrado Mauá e é o nome da empresa responsável pela logística das passagens do transporte público da cidade de Mauá, localizada na região metropolitana de São Paulo.

Todos os alunos têm direito ao Passe Escolar do SIM gratuitamente, sendo que quem mora em Mauá tem 100% de desconto nas passagens de ônibus, enquanto quem mora em outras cidades tem 50% de desconto.

# Brainstorming

#### Na primeira etapa do PBL, nós:

- Reunimos algumas ideias;
- Discutido cada uma e
- Como poderíamos desenvolvê-las;
- Analisamos qual seria a melhor.

Tivemos muitas ideias sobre transporte público, mas decidimos focar no sistema de cadastramento e recadastro do passe escolar SIM, pois faz parte da nossa rotina, e já temos muita experiência com ele.

#### Os Problemas

Na segunda etapa do PBL, listamos os seguintes problemas:

- Os formulários de cadastro e recadastro estão localizados em outro site (o site da Prefeitura de Mauá) sem motivo aparente
- Um número notável de certos documentos é necessário para obter o passe escolar e as formas de como obtê-los não são muito claras

# Driving Question – Questão Motriz

Na terceira etapa do PBL, formulamos o seguinte como nossa questão motriz:

 Quão mais útil seria para a comunidade, assim como para a própria empresa, se o sistema de cadastro e recadastro do passe escolar fosse 100% online?

# Nossas Intenções

- O Passe Escolar SIM é um direito do aluno, e acreditamos que simplificar esse processo para torná-lo mais prático terá um impacto positivo na comunidade
- Não pretendemos substituir o original, apenas sugerir e ilustrar ideias que possam servir de inspiração para quando os desenvolvedores oficiais optarem por implementar melhorias em seu sistema
- Acreditamos que o melhor seria integrar todo o processo de cadastro e recadastro de passes escolares em um único site, pois acreditamos que assim seria mais cômodo e prático para todos

# Base Teórica e Metodologia

Na próxima etapa de desenvolvimento, tivemos que pesquisar uma possível base teórica e metodologia para nosso projeto, que serão ampliadas nos próximos slides.

- **Base teórica**: 7 Ways Technology Can Simplify Document Management Disponível em <a href="https://www.filecloud.com/blog/2020/06/7-ways-technology-can-simplify-document-management/#.ZBs3zqRv9Pw">https://www.filecloud.com/blog/2020/06/7-ways-technology-can-simplify-document-management/#.ZBs3zqRv9Pw</a>
- Metodologia: Computer Technology in the Student Registration Process Essay Disponível em <a href="https://ivypanda.com/essays/computer-technology-in-the-student-registration-process/">https://ivypanda.com/essays/computer-technology-in-the-student-registration-process/</a>

7 Maneiras que a Tecnologia Pode Simplificar o Gerenciamento de Documentos

Disponível em FileCloud

#### Gerenciamento de Documentos

O manuseio manual de documentos pode ser assustador, especialmente à medida que uma organização se expande. Não só é demorado, mas também reduz a eficiência pela qual as organizações funcionam.

Felizmente, a evolução constante da tecnologia fez com que melhores sistemas de gerenciamento de dados fossem implementados para lidar com volumes de dados coletados ao longo do tempo.

# 7 Benefícios de Utilizar a Tecnologia

- Recuperação Eficiente e Conveniente
- Segurança Dobrada
- Transformação de Documentos
- Otimização das Instalações de Armazenamento
- Esforços Colaborativos Aprimorados
- Controle de Versão
- Custo-Benefício

# Informática no Processo de Matrícula do Aluno

Disponível em IvyPanda

# Plano de Ação - Análise

O plano de ação foi desenvolvido para melhorar o processo de matrícula de alunos em uma faculdade. Envolveu a introdução de informática no processo de registro e incluiu um aplicativo online para admissão.

#### Resultados

- O registro on-line minimizou o uso de papelada manual durante o processo de registro, pois os alunos pré-selecionados precisavam apenas fornecer prova de identificação.
- O processo de matrícula tornou-se mais eficiente devido à redução do número de funcionários de registro, pois eles eram encarregados apenas de repassar as informações dos alunos para seus respectivos departamentos. Portanto, o pessoal extra do balcão de registro foi realocado para outras tarefas.

#### Resultados

 A eliminação de etapas desnecessárias de cadastro e burocracia na matrícula de novos alunos foi alcançada, pois quando um aluno se inscrevia online para admissão, a maior parte de suas informações foi obtida, e não houve a necessidade de fornecer documentos semelhantes durante o registro físico real.

#### Análise Dimensional

A principal estratégia dependeu de fornecer instalações de informática no departamento de registro e fornecer um endereço de site que permitisse ao aluno acessar os formulários de inscrição on-line.

O uso de informática obrigou a *staff* da secretaria a aprender como usar os computadores de forma eficaz, o que melhorou a prestação de serviços aos novos alunos.

Pesquisa de Campo: Sobre o Processo de Cadastro e Recadastro do Cartão SIM Escolar

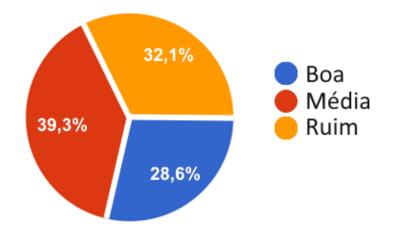
Disponível em <a href="https://forms.gle/bBEC1QF">https://forms.gle/bBEC1QF</a>
KCaE8t8VaA

# Pesquisa de Campo

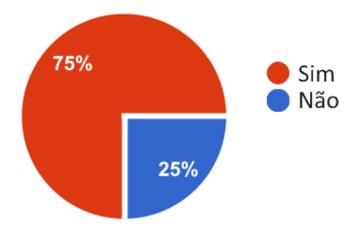
De 23 a 30 de março, um total de 28 pessoas com idades entre 15 e 25 anos foram convidadas a preencher um formulário sobre sua experiência com o sistema de cadastro e recadastro do passe escolar SIM.

Eles eram formados por alunos que recentemente tiveram experiência com o sistema e eram, em sua maioria, nossos amigos e familiares.

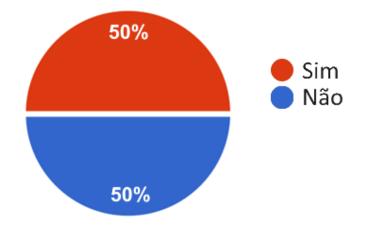
Como você avaliaria sua experiência de cadastro e/ou recadastro do cartão escolar SIM?



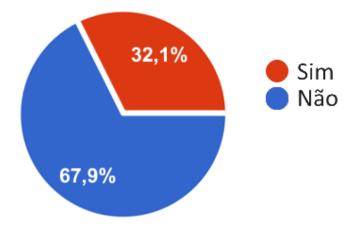
Você consideraria este processo de cadastro e recadastro prático?



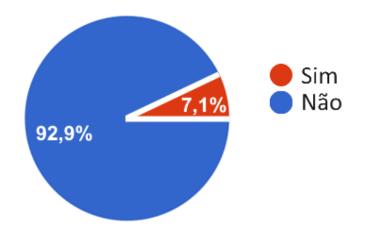
Você diria que os requerimentos para se obter o passe assim como os documentos necessários estão claramente listados?



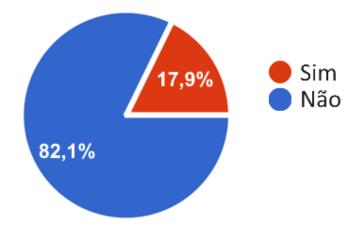
A regulamentação do passe escolar está no site da BusFácil enquanto que o formulário a ser preenchido está no site da Prefeitura de Mauá. Ao tentar se cadastrar pela primeira vez, você achou isso confuso?



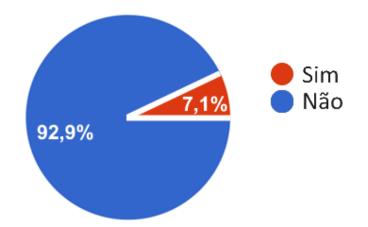
Continuando com a pergunta anterior, você acharia mais prático reunir todas as informações relevantes do passe escolar em uma única página?



Se o processo de cadastro e recadastro fosse 100% on-line, você teria acesso à internet assim como um dispositivo compatível para conseguir realizá-lo?



Você particularmente acharia mais simples e prático se esse processo de cadastro e recadastro fosse 100% on-line?



# Obrigado!