

Projeto Empreendedor

Modelo do Negócio

Timenize

MODELO DE NEGÓCIOS | ETIM ADMINISTRAÇÃO

Relatório Final

Timenize

Jeniffer Scarpini Quintam

Professor Orientador: Luciana Cristina Leite.

Marília
2023

APRESENTAÇÃO

Este projeto busca oferecer uma solução que otimize a experiência da comissão de horários da Escola Técnica Estadual (ETEC) através de um site oferecido por mensalidade, que oferece funções que atendem às demandas desses usuários para com o trabalho a ser realizado, tendo dentro das ETECs os membros das comissões de horários como público-alvo. Como metodologia, foram aplicadas ferramentas que compõem o design thinking, e o modelo de negócios Canvas, além de estudos de viabilidade da proposta. O time do projeto é composto por um(a) aluno(a) do Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino médio, visando desenvolver uma ferramenta para otimizar a realização de horários em concordância com o método de segmento de startups e dtechs.

SUMÁRIO

SUMÁRIO EXECUTIVO.....	4
Tópico 1 MOTIVAÇÃO	5
1.1 Problema.....	5
1.2 Solução Potencial	6
1.3 Valor para o cliente.....	6
1.4 Fator de inovação e ou diferenciação	6
1.5 Time de projetos	6
Tópico 2 MODELO DO NEGÓCIO	7
2.1 Identidade da Empresa.....	7
2.2 CANVAS DO MODELO DO NEGÓCIO	8
2.3 DESIGN DA PROPOSTA DE VALOR	9
2.4 Formalização do Negócio.....	9
2.5 Pivotagem do Modelo do Negócio	Erro! Indicador não definido.
Tópico 3 PRODUTO	11
3.1 Escopo do Produto.....	11
3.2 MVP	11
3.2.1 Apresentação	11
3.2.2 Processo de Validação	15
3.3 Pivotagem do Produto	Erro! Indicador não definido.
Tópico 4 MERCADO	21
4.1 Análise Setorial	21
4.2 Pesquisa de Campo	22
4.2.1 Modelo de Questionário Pesquisa de Campo	22
4.2.2 Análise de Dados	24
4.3 Competidores.....	28
4.4 Ambiente Interno e Externo	29
4.5 Marketing e Vendas.....	30
4.5.1 Composto de Marketing	30
Tópico 5 FINANÇAS.....	32
5.1 Premissas econômico-financeiras.....	32
5.2 Investimentos e fontes de recursos	32
5.3 Custos e despesas	32
5.4 Estratégias de precificação	33
5.5 Relatórios econômico-financeiros	33
5.6 Análise de viabilidade	33
PITCH	34

SUMÁRIO EXECUTIVO

Propósito: Oferecer uma solução tecnológica, por meio de um site, focado na elaboração de horários. O site visa sanar as dificuldades encontradas em outros sites do mesmo nicho pelos usuários, propondo ferramentas que os ajudem a elaborar de forma prática e ágil os horários escolares, sendo o público-alvo as comissões de horários das Etecs.

Definição de negócio: A proposta de modelo de negócios é focada no desenvolvimento de soluções, por meio de tecnologia mobile, para otimização da elaboração de horários. A proposta segue a dinâmica encontrada em startup de edtechs.

Time de Projeto: Jeniffer Scarpini Quintam.

Produtos e Serviços: Site, para o centro Paula Souza, oferecido por mensalidade com interface simples e intuitiva que reúne todas as funções essenciais para usá-lo, tais como:

- Cadastro de professores;
- Cadastro de componentes;
- Cadastro de turmas;
- Associação de professores em horários de cada turma.

Localização: O serviço é entregue virtualmente, por meio de pesquisas realizadas pelo consumidor em plataformas digitais, como Google, Bing e Yahoo!. Porém o acesso é restrito a instituição já previamente cadastrada.

Mercado e competidores: Os sites de elaboração de horários são encontrados com facilidade na web, porém as ferramentas implementadas oferecidas pelo Timenize são exclusivas e direcionadas a sanar dificuldades encontradas pela comissão de horários das Etecs, dentro do centro Paula Souza.

Tópico 1 | MOTIVAÇÃO

1.1 Problema

Rotinas administrativas são tarefas que visam apoiar as atividades centrais de diferentes áreas de uma empresa para garantir o bom funcionamento. Dentro de uma organização, está presente em todos os processos. Sendo assim, dentro de uma unidade de ensino as rotinas administrativas também precisam estar pautadas dentro de diferentes processos.

A gestão administrativa escolar é um dos seis pilares que compõem uma metodologia maior, conhecida como gestão escolar. Essa área é responsável pelo gerenciamento de recursos físicos e financeiros, bens materiais, patrimônio, estrutura e recursos disponibilizados para a prática pedagógica. Tudo isso estando alinhada aos objetivos da escola e às necessidades dos professores e estudantes.

Dentro das rotinas administrativas escolares estão: dar suporte às ações administrativas, organizar processos de captação e retenção de alunos, garantir o cumprimento das leis e diretrizes de ensino, levantamento dos materiais a serem comprados, implementação de recursos para otimizar processos administrativos e burocráticos, administração dos recursos da escola, garantir boas práticas no uso dos recursos e bens patrimoniais, organizar horários de aulas dos alunos e professores.

A problemática observada para a realização do projeto foi no processo de criação de horários de alunos e professores. Ao longo do ano letivo, a equipe responsável por elaborar o horário escolar enfrenta grande dificuldade sempre que surge a necessidade de atribuir ou alterar elementos dentro da tabela de horários, estabelecer horários de acordo com a prioridade de cada professor por pontuação docente, entre outros; a problemática se dá por conta da ferramenta utilizada para a elaboração destes. A ferramenta que a equipe utiliza não possui funcionalidades que permitem a alteração do que se necessita facilmente e é desprovida de funcionalidades que avisam o usuário quando há algum descumprimento de regra, tais como: o excesso de carga horária diária dos docentes, atribuição de aula a um docente que já possua outra aula no mesmo horário atribuído e a quebra do tempo mínimo de descanso que um professor necessita para que possa ministrar aulas novamente.

1.2 Solução Potencial

A solução para o problema encontrado foi a realização de um site, onde a equipe responsável pela elaboração do horário escolar durante o ano letivo (comissão de horário) terá um acesso protegido por senha, dentro do site terá liberdade para alterar ou inserir novos elementos com facilidade dentro das abas de cadastro de professores, cadastro de componentes e cadastro de turmas e na página, aonde de fato se atribuem professores e componentes para cada horário dentro de uma turma. Além disso, caso haja alguma inconsistência, será enviado um aviso ao usuário para que ele possa alterar os dados de acordo com a inconsistência encontrada.

1.3 Valor para o cliente

Com a criação do site “Timenize” é visado entregar uma plataforma que traz facilidade e perícia ao usuário para que haja uma menor taxa de erros e inconsistências dentro da formulação das tabelas, trazendo assim maior confiabilidade de que o trabalho realizado será entregue com o menor número possível de erros.

O usuário (comissão de horários) e a escola terão maior eficiência na gestão de erros, tendo em vista que o próprio site visa apoiar e ajudar o usuário a corrigir equívocos, além de trazer facilidade e praticidade no cadastramento de dados e atribuições desses dados aos horários de cada turma. Também professores e alunos não terão problemas com horários inconsistentes.

1.4 Fator de inovação e ou diferenciação

A inovação não se faz presente no projeto, pois no mercado outras soluções são praticadas, porém, para a realidade do universo de pesquisa, que são os gestores e professores da UE, a diferenciação se faz presente no projeto por meio dos envios de avisos quando houver inconsistências ou conflitos dentro das informações que estão sendo inseridas na tabela, buscando compreender e solucionar as dores da equipe responsável pelo trabalho de realizar a criação ou alteração nessas tabelas.

1.5 Time de projetos

Quadro 1 – Time do projeto

Integrante	Habilidades e Competências
Jeniffer Scarpini Quintam	1. Facilidade com escrita 2. Marketing 3. Conhecimento básico em HTML

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Tópico 2 | MODELO DO NEGÓCIO

2.1 Identidade da Empresa

Para o logotipo, presente na Figura 1, houve uma seleção de cores de acordo com a psicologia das cores e representações que ela simboliza. Foram decididos os tons azul e preto, onde o azul remete a orem, tecnologia e confiança; e o preto a sofisticação. O calendário remete-se aos dias que servem de base para a elaboração dos horários, o relógio remete-se aos horários que serão criados, e a seta remete-se a precisão e atualização.

Em relação ao nome escolhido, considerou-se a tradução de “timenize”, que significa “cronometrar”. A ideia central é de cronometrar e organizar os horários para que assim tudo seja organizado no seu devido tempo estipulado e cronometrado.

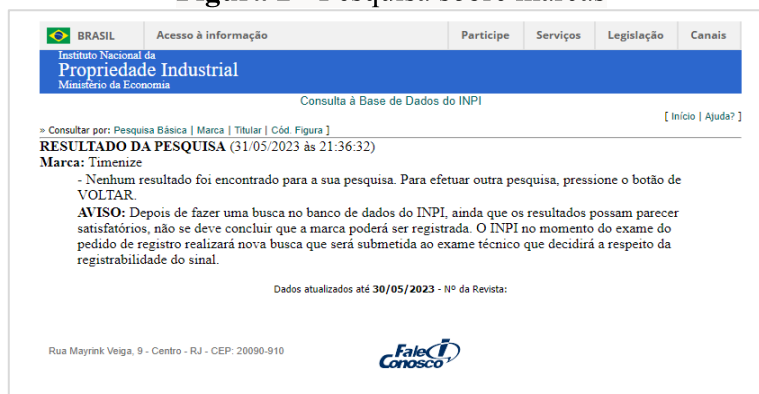
Figura 1- Logotipo



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Posteriormente foi realizado uma pesquisa no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) com objetivo de verificar se o nome escolhido já era usado por outra empresa. O resultado da pesquisa demonstrou que “Timenize” é um nome exclusivo, portanto, pode ser mantido como proposto inicialmente.

Figura 2 - Pesquisa sobre marcas



Fonte: INPI (2023)

Em relação ao domínio, foi realizada uma pesquisa no site “registro.br”, com a finalidade de verificar possibilidades de uso de domínios utilizando o nome proposto, conforme demonstra Figura 3.

Figura 3 – Registro de domínio.



Fonte: Registro.br (2023).

2.2 CANVAS DO MODELO DO NEGÓCIO

A Figura 4 representa o Business Model Canvas do modelo de negócios, que é uma ferramenta de planejamento estratégico, que permite desenvolver e esboçar modelos de negócio RELATÓRIO DE TCC –MODELO DE NEGÓCIO novos ou existentes (SEBRAE, 2022). Assim, para evidenciar a proposta de modelagem, apresenta-se o Canvas do negócio.

Figura 4 – Canvas do modelo do negócio.

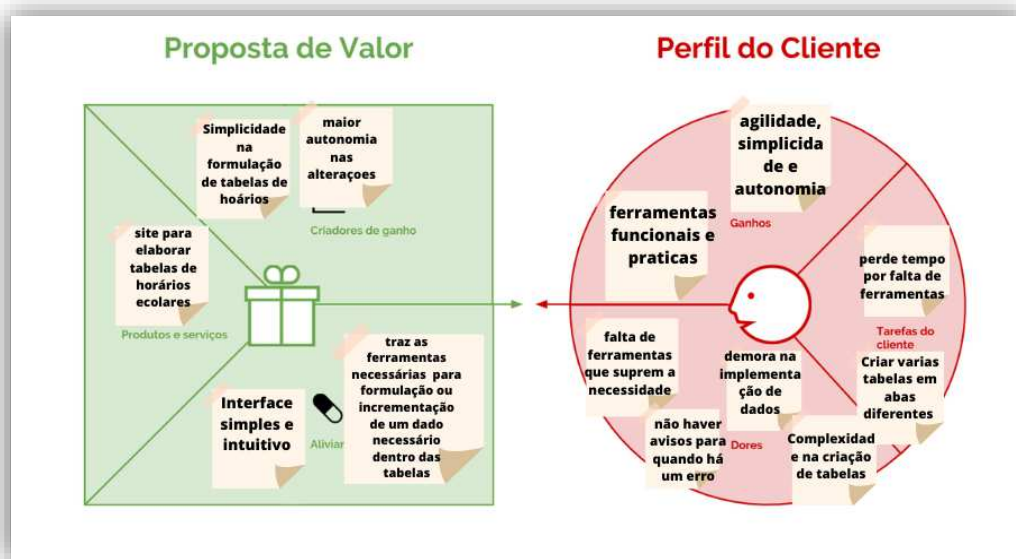


Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

2.3 DESIGN DA PROPOSTA DE VALOR

O design da proposta de valor é uma ferramenta que tem por finalidade ajudar a criar e posicionar produtos ou serviços em torno do que o cliente precisa e que ajuda a encontrar a solução, Produto-mercado de forma estruturada. Assim a figura 5 mostra o design da proposta de valor do modelo do negócio proposto.

Figura 5- Canvas da proposta de valor



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

2.4 Formalização do Negócio

Para a formalização do negócio, apresenta-se, abaixo, alguns dos principais dados para a formalização do negócio.

Quadro 2 – Dados da empresa, enquadramento tributário e forma jurídica

Razão Social:	Timenize LTDA.
Nome Fantasia:	Timenize
Ramo de Atividade:	Serviços tecnológicos
Site:	www.timenize.com.br
Endereço	Castro Alves, 92
Prédio Próprio/Alugado	Alugado
Enquadramento Tributário:	Simples Nacional
CNAE:	6203-1/00 – Desenvolvimento e licenciamento de programas de computador customizáveis.
Forma Jurídica:	Sociedade por cotas limitadas

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Quadro 3 – Capital Social

Sócio	Quotas	Valor
Jeniffer Scarpini Quintam	100	10.000
Total	100	10.000

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Quadro 4 – Registros necessários

Âmbito Municipal	<ul style="list-style-type: none"> • Registro na junta comercial. • Alvará de localização e funcionamento. • Inscrição municipal. • CNPJ. • Licença ambiental. • Licença sanitária. • Vistoria de cumprimento de normas de segurança.
Âmbito Estadual	<ul style="list-style-type: none"> • Registro na junta comercial. • Alvará de localização e funcionamento. • Inscrição municipal. • CNPJ. • Licença ambiental. • Licença sanitária. • Vistoria de cumprimento de normas de segurança.
Âmbito Federal	<ul style="list-style-type: none"> • Registro na junta comercial. • Alvará de localização e funcionamento. • Inscrição municipal. • CNPJ. • Licença ambiental. • Licença sanitária. • Vistoria de cumprimento de normas de segurança.
Inova Simples	<ul style="list-style-type: none"> • Identificação. • Razão Social com o termo Inova Simples. • Finalidade do Projeto Empresarial. • Declaração de atestado que as atividades da empresa não vão gerar poluição visual, sonora, urbana ou ambiental. • Declaração atestando que as operações da empresa não podem gerar tráfego intenso de veículos no seu local de funcionamento. • Endereço. • Existência de fonte de apoio, como uma incubadora ou aceleradora.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Tópico 3 | PRODUTO

3.1 Escopo do Produto

O produto se apresenta por meio de um site direcionado a equipe que elabora os horários escolares, que visa entregar maior agilidade na elaboração das tabelas de horários. No qual baseia sua funcionalidade em páginas, cada qual com a utilidades específica de acordo com a intenção do usuário. Por meio da plataforma, é visado solucionar a falta de recursos necessários para que haja agilidade na inserção ou mudanças de dados dentro das tabelas.

Quadro 5 - Escopo do site

Serviços	Objetivo	Escopo do projeto
Cadastro de professor	Cadastrar os professores da instituição em um banco de dados, editar ou excluir.	Aba no site Timenize localizada no centro da tela um pouco a esquerda, com boa visualização, que busca ser algo prático
Cadastro de componentes	Cadastrar os componentes ministrados pelos professores em um banco de dados, editar ou excluir.	Aba no site Timenize localizada no centro da tela, com boa visualização, que busca ser algo prático
Cadastro de turmas	Cadastrar as da instituição em um banco de dados, editar ou excluir	Aba no site Timenize localizada no centro da tela um pouco a direita, com boa visualização, que busca ser algo prático
Atribuição de professores e componentes à turma (horário)	Atribuir professores e componentes já cadastrados aos horários dentro cada turma	Tela na qual é permitido apenas selecionar os professores e componentes previamente cadastrados para que eles sejam atribuídos a um horário

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Na seção que se segue, apresenta-se o MVP do produto, bem com sua descrição e validação.

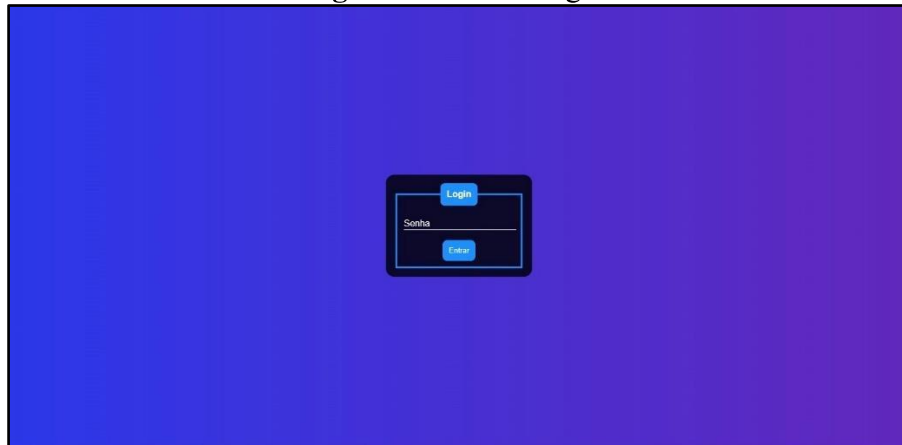
3.2 MVP

3.2.1 Apresentação

O site “Timenize” foi desenvolvido em cores neutras e pouco vibrantes com o intuito de não se tornar cansativo para o usuário.

A Figura 6, apresenta a tela de login, em que só irá ser preenchida pelo coordenador responsável pela elaboração de horário do curso do Centro Paula Souza.

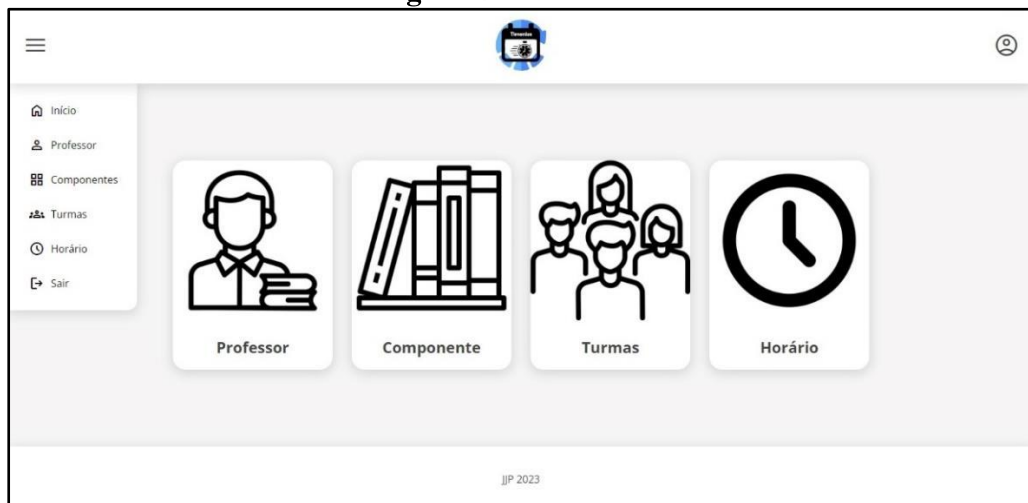
Figura 6- Tela de login.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

A Figura 7 apresenta a tela inicial do site, contendo as seguintes abas: cadastro de componentes, cadastro de professores e cadastro de turmas e horários. Além disso no canto superior esquerdo há um menu contendo todas as abas em forma de atalho incluindo a própria página inicial para quando os usuários estiverem em outra página do site.

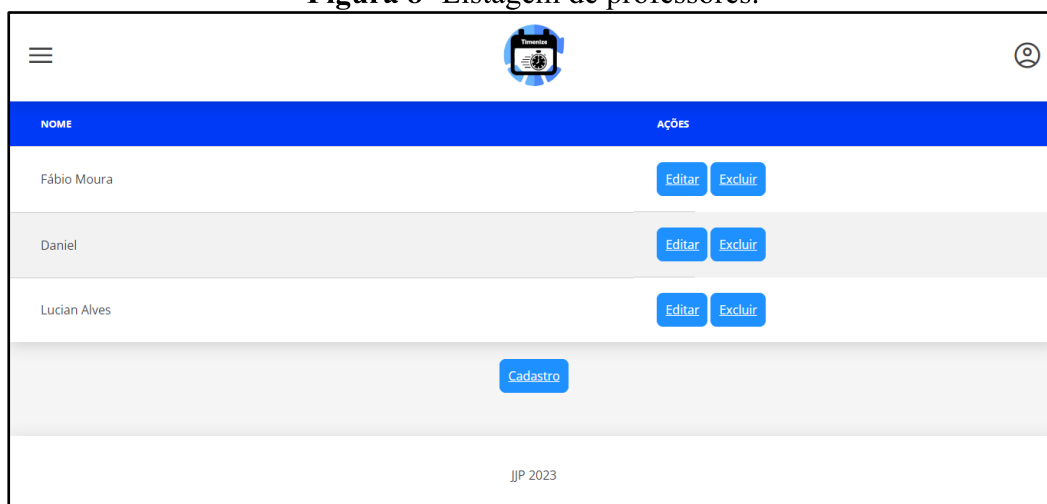
Figura 7- Tela inicial.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

A Figura 8 apresenta a tela referente a aba de cadastro de professores, contendo nela uma lista com os professores já cadastrados, opção para editar ou excluir os professores já cadastrados e uma opção para cadastrar um novo professor.

Figura 8- Listagem de professores.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

A Figura 9, apresenta a tela onde se cadastra novos professores. A mesma tela se aplicara em e cadastro de novos componentes e novas de turmas. Também se aplicará para a edição dos professores, componentes e turmas.

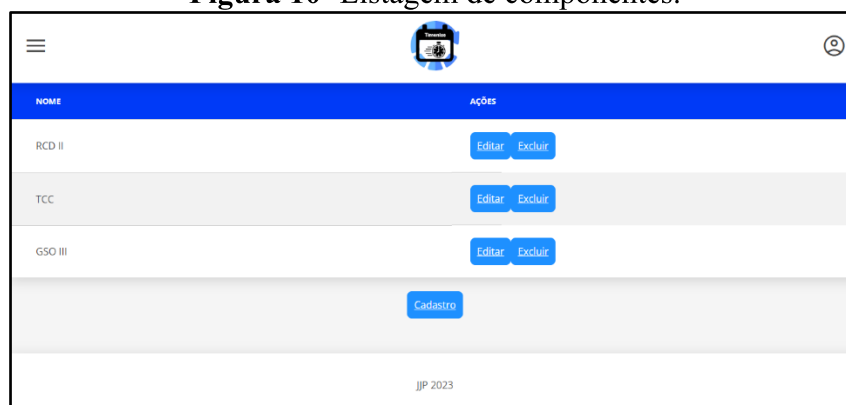
Figura 9- Cadastro de professores.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

A Figura 10, apresenta a tela referente a aba de cadastro de componentes, contendo nela uma lista com os componentes já cadastrados, opção para editar os componentes já cadastrados e uma opção para cadastrar um novo componente.

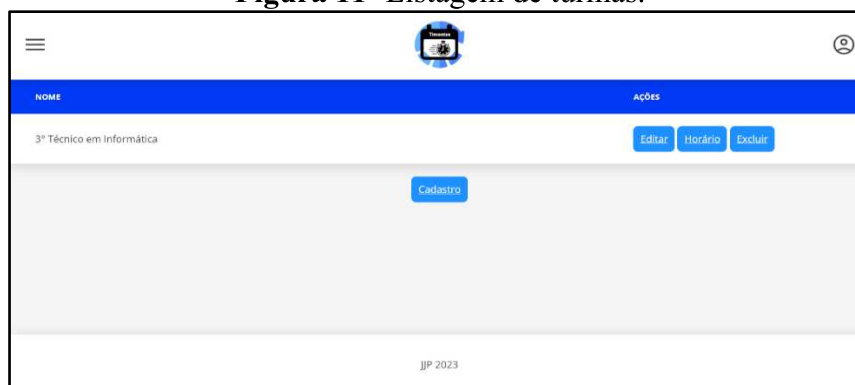
Figura 10- Listagem de componentes.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

A Figura 11, apresenta a tela referente a aba de cadastro de turmas, contendo nela uma lista com as turmas já cadastradas, opção para editar as turmas já cadastradas e uma opção para cadastrar uma nova turma.

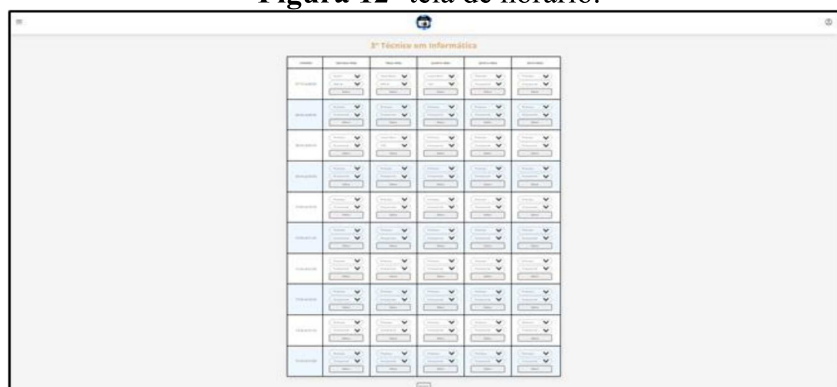
Figura 11- Listagem de turmas.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

A Figura 12, apresenta a tela de horário, em que se mostra o horário da turma selecionada, onde é feita a atribuições de professores e componentes para cada horário de uma turma específica.

Figura 12- tela de horário.



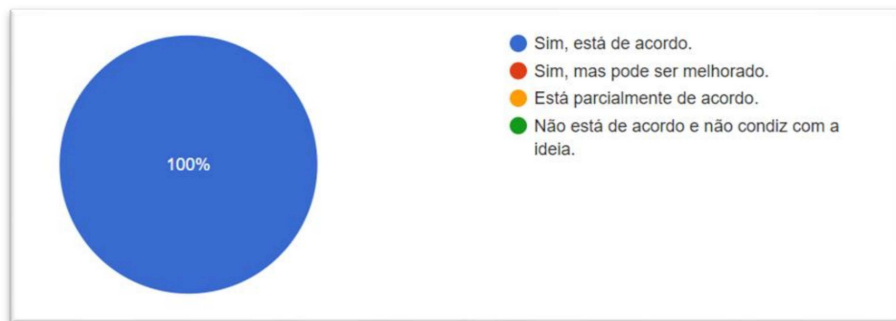
Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

3.2.2 Processo de Validação

O processo de validação foi realizado através de uma pesquisa na qual o objetivo foi a percepção dos possíveis usuários em relação ao protótipo, considerou-se o layout, cores, nome e formatação. A pesquisa foi respondida por 7 pessoas, via formulário google, e os resultados coletados serão expostos nos gráficos abaixo.

A **Questão 1** buscou responder a seguinte questão: **Na sua opinião, o nome “Timenize” está de acordo com a proposta do projeto?** A respostas estão contidos no Gráfico 1.

Gráfico 1- Resultado da avaliação do nome do projeto



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

No Gráfico 1, pode-se analisar que nome pode ser mantido, já que houve uma aceitação total.

A **Questão 2** buscou responder a seguinte questão: **Na tela de login contêm apenas campo de inserir senha, pois apenas os usuários terão acesso ao site e senha. Na sua opinião, a tela está de acordo com o projeto?** A respostas estão contidos no Gráfico 2.

Gráfico 2- Validação da tela de login



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

No gráfico 2, pode-se analisar que o maior percentual de indivíduos descreveu a tela de login como estando de acordo, ou seja, ela pode ser mantida pois agrada a maior parte dos

indivíduos que tiveram acesso ao formulário, porém 42,9% disseram que tem que ser melhorado.

A **Questão 3** buscou responder a seguinte questão: **A tela de início contém as abas necessárias para que o usuário tenha visibilidade e livre escolha para fazer o que desejar. Na sua opinião, a tela está de acordo com o projeto?** A respostas estão contidos no Gráfico 3.

Gráfico 3- Validação da tela de início



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

No gráfico 3, pode-se analisar que o maior percentual de indivíduos descreveu a tela de início como estando de acordo, ou seja, ela pode ser mantida pois agrada a maior parte dos indivíduos que tiveram acesso ao formulário, porém 42,9% disseram que tem que ser melhorado.

A **Questão 4** buscou responder a seguinte questão: **A tela de listagem de professores traz as opções que permitem a edição e a exclusão de professores já cadastrados e de novos professores. Na sua opinião, a tela está de acordo com o projeto?** A respostas estão contidos no Gráfico 4.

Gráfico 4- Validação da tela de listagem de professores.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Ao analisar o Gráfico 4, obtém-se o resultado de que a tela submetida a análise foi considerada dentro dos padrões dos quais os usuários gostariam, com 85,7% de relevância.

A **Questão 5** buscou responder a seguinte questão: **Essa é a tela em que se cadastra novos professores e também é a tela em que se edita professores já cadastrados. Em sua opinião, a tela está de acordo com o projeto?** A respostas estão contidos no Gráfico 5.

Gráfico 5- Validação da tela de cadastro de professores.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Com o percentual de aceitação de 85,7%, a tela de listagem de componentes será mantida, mesmo que 14,3% dos respondentes indiquem que poderá ser melhorado, o que poderá ser realizado no decorrer do desenvolvimento e teste do site.

A **Questão 6** buscou responder a seguinte questão: **Essa é a de listagem de componentes e nela se encontra opções que permitem a edição e a exclusão de componentes já cadastrados e cadastro de novos componentes. Em sua opinião, a tela está de acordo com o projeto?** A respostas estão contidos no Gráfico 6.

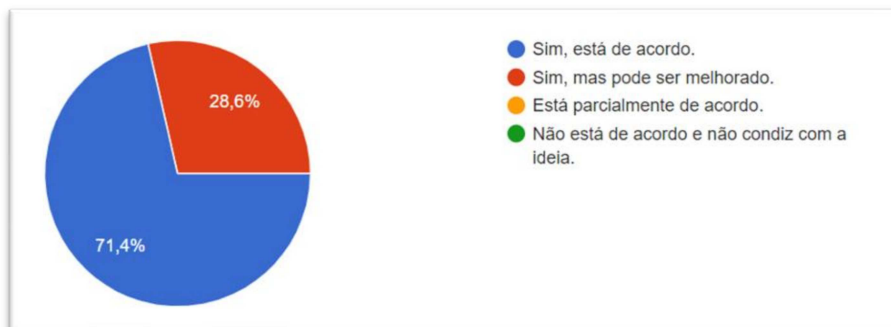
Gráfico 6- Validação da tela de listagem de componentes



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

A **Questão 7** buscou responder a seguinte questão: **Essa é a de tela em que se cadastra novos componentes e que edita componentes já cadastrados. Em sua opinião, a tela está de acordo com o projeto?** A respostas estão contidos no Gráfico 7.

Gráfico 7- Validação da tela de castro de componentes.

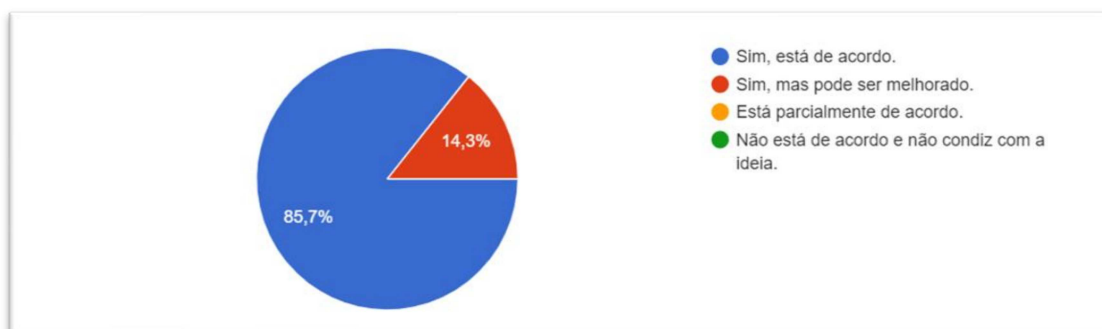


Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

No Gráfico 7, pode-se analisar que o maior percentual de indivíduos descreveu a tela de cadastro de componentes como estando de acordo, ou seja, ela pode ser mantida pois agrada a maior parte dos indivíduos que tiveram acesso ao formulário, porém 28% disseram que tem que ser melhorado.

A **Questão 8** buscou responder a seguinte questão: **Essa é a de listagem das turmas e nela se encontra opções que permitem a edição e a exclusão de turma já cadastradas e a inclusão de novas turmas. Nela também se encontra a opção de acessar o horário de uma turma especifica para atribuir professores e componentes . Em sua opinião, a tela está de acordo com o projeto?** A respostas estão contidos no Gráfico 8.

Gráfico 8- Validação da tela de listagem de turmas.

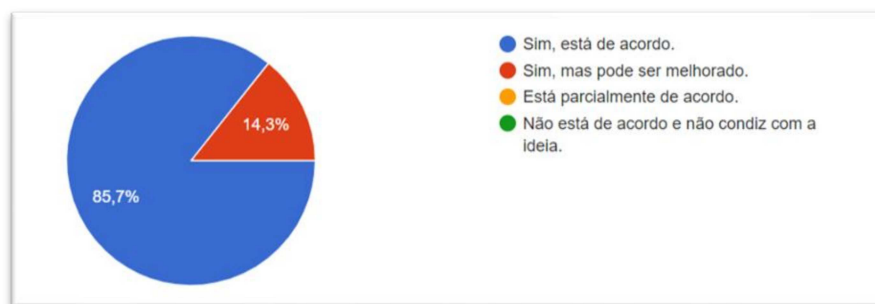


Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Ao analisar o gráfico 8, obtém-se o resultado de que a tela submetida a análise foi considerada dentro dos padrões dos quais os usuários gostariam com 85,7% de relevância.

A **Questão 9** buscou responder a seguinte questão: **Essa é a tela que aparece o usuário quando ele entra em um horário específico de uma turma. Ela acessa esse horário pela página “Listagem de turma” na opção “Horário”. A atribuição é feita de forma que o usuário seleciona o primeiro campo e escolhe o professor e depois seleciona o segundo campo e seleciona o campo e o componente que o professor vai lecionar. Em sua opinião, a tela está de acordo com o projeto?** As respostas estão contidas no Gráfico 9.

Gráfico 9- Validação da tela de associação de professores a horários



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Ao analisar o Gráfico 9, obtém-se o resultado de que a tela submetida a análise foi considerada dentro dos padrões dos quais os usuários gostariam com 85,7% de relevância.

Fazendo uma análise geral dos gráficos 1,2,3,4,5,6,8,9 podemos inferir que todas as telas foram analisadas como boas para o projeto e tiveram uma aceitação positiva mantendo um percentual de 85,7% perante o público a quem se destina o site, exceto no gráfico 7, onde o percentual positivo decaiu para 71,4%. Como a maioria dos percentuais obtidos foram positivos não há a necessidade pivotagem.

Considerando a questão aberta, a Figura 13 está organizada com as observações e recomendações recebidas pelos respondentes.

Figura 13 – Opiniões e sugestões

Sugestão na tela de login, a cor de fundo está muito escura. Poderia ser um tom mais claro.

tela de login: interessante ter o usuário porque você pode determinar quais permissões cada usuário terá.
tela de início : ter a opção de cadastrar o curso, porque temos componentes com o mesmo nome em cursos diferentes.

O projeto é extremamente relevante. Na minha opinião, o que falta em todas as telas é uma identificação do site/aplicativo, por exemplo, não sei onde estou me logando. Esse "cabeçalho" deve estar presente em todas as telas, não somente com o logo, mas com o nome também.

Seria interessante manter uma possibilidade de navegação entre as páginas sem a necessidade de retornar para a tela de início. Essa opção pode ser colocada no item do menu (três barrinhas sobre postas no canto superior direito da tela).

Outra coisa que é muito importante é que preciso ver todas as turmas para fazer a definição de um professor para um horário, visto que ele já pode ter sido atribuído no mesmo horário em outra turma.

Destacar o ícone Horário na primeira página por ser o produto final dos bancos de dados (Professores, Componentes e Turmas).

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Assim, feita a etapa de validação do design do projeto, as seções que se seguem aborda o mercado e pesquisa de campo.

Tópico 4 | MERCADO

4.1 Análise Setorial

O setor da tecnologia da informação adquiriu um grande crescimento durante os anos de 2020 a 2021 aponta um estudo da CNN Brasil e realizado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (DID) e pelo LinkedIn. A taxa de expansão mencionada no estudo verificou-se em uma alta de 60% comparando-a com o período anterior a 2020, ocasionada pelo fator pandemia. A alta taxa se deu por conta da necessidade as empresas em dispor de profissionais qualificados na área de T.I. para obter direcionamentos em relação a hardware e software durante o home-office. (MACEDO, 2022).

Podemos analisar que a necessidade da tecnologia chegou até o meio educacional e vem se alastrando de acordo com o crescimento das carências em resolver problemas do dia a dia de forma funcional e ágil. Nesse contexto, com enfoque em soluções tecnológicas no âmbito educacional encontramos startups chamadas *edtechs*.

De acordo com Associação Brasileira de *Startup* (Abstartup), em seu estudo sobre o mapeamento das edtechs 2022, no Brasil, o número de editechs cresceu 44% em 2022, chegando a 813 empreendimentos (COLAÇO, 2023).

No mapeamento Edtech 2022 foi apontado uma classificação por Recursos Educacionais Digitais. Para a classificação, foi utilizado como referência a taxonomia desenvolvida pelo CIEB, que divide as Edtechs em dois grupos sendo eles software e hardware, como mostra na Figura 14.

Figura 14- Classificação por Recursos Educacionais Digitais

SOFTWARE			HARDWARE
Conteúdos	Conteúdos	Ferramentas	Ferramenta maker
Conteúdo informativo	Sistema de Gestão Educacional (SIG/SIS)	Ferramenta de apoio à aula	Hardware educacional
Curso online	Sistema gerenciador de sala de aula	Ferramenta de apoio à gestão administrativo-financeira	Hardware para apoio à administração
Educação socioemocional	Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)	Ferramenta de apoio à gestão pedagógica	
Jogo educativo	Plataforma educacional	Ferramenta de avaliação do estudante	
Objeto Digital de Aprendizagem (ODA)	Plataforma educacional adaptativa	Ferramenta de auditoria	
	Plataforma de oferta de conteúdo online	Ferramenta de colaboração	
	Repositório digital	Ferramenta de conteúdo pedagógico	
		Ferramenta gerenciadora de currículo	
		Ferramenta de tutoria	

Fonte: Mapeamento Edtech 2022.

Tendo em vista o quadro de classificação por Recursos Educacionais Digitais, pode-se analisar que ferramentas de apoio administrativo e ferramentas de apoio pedagógicos estão sendo desenvolvidas e ganhando visibilidade no mercado educacional. Com isso projetos que se encaixam nessa área tem grandes possibilidades de ser desenvolvidos mais amplamente e serem adotados por instituições de ensino.

4.2 Pesquisa de Campo

Para validação do projeto foi realizada uma pesquisa de campo via formulário do Google, com intuito de verificar a opinião do público em relação a ideia do projeto “Timinize”, considerando cargo, experiências e opiniões individuais de cada respondente. Assim, objetivando a validação da proposta, apresenta-se no Quadro 6 os dados da seleção do público-alvo, considerando o tamanho do universo e da amostra baseados no tamanho de potenciais respondentes pertencentes à comunidade escolar.

Quadro 6 – Amostra e Universo

Objetivos:	Verificar a validação do site
Descrição do Público-Alvo a ser pesquisado:	Professores, coordenadores e participantes da comissão de horários escolar da Etec Antonio Devisate
Tamanho do Universo:	25
Tamanho da Amostra:	Não intencional
Mg Erro:	---
Nível de Confiança:	---

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

4.2.1 Modelo de Questionário Pesquisa de Campo

Para a realização do projeto foi realizada uma pesquisa de campo através de formulário google, com o intuito de verificar a validação da ideia do projeto “timize”. Considerou-se cargo na escola, opiniões individuais.

Figura 15 – Modelo de questionário

Qual o seu cargo dentro da instituição escolar?

Professor.

Professor e coordenador.

Professor participante da comissão de horários.

Professor e coordenador participante da comissão de horários.

Em quantos momentos do ano letivo, você participa da elaboração do horário escolar?

- Somente no início do ano.
- No início e no meio do ano.
- Somente no meio do ano.

Você tem alguma dificuldade em elaborar e organizar os horários escolares de cada turma da escola?

- Tenho muita dificuldade.
- Tenho dificuldade parcialmente.
- Tenho pouca dificuldade.
- Não tenho dificuldade alguma.

Normalmente, quais são as principais dificuldades encontradas ao elaborar e organizar os horários escolares?

- Poucas opções de horários de professores com aulas em várias turmas.
- Poucas opções de horário de professores que lecionam em diferentes UE.
- Opções por aulas somente em horários específicos, exemplo, somente de manhã ou tarde.
- Opções por aulas somente em horários específicos, exemplo, somente aulas antes do intervalo no horário noturno.
- Opções por aulas somente em dias específicos da semana.
- Conflitos em função da pontuação docente.
- Não tenho dificuldades.
- Outro: _____

Na elaboração dos horários, que tipo de ferramentas você normalmente utiliza para organizar os dados?

- Faço quadros no papel
- Utilizo ferramentas de planilha
- Utilizo algum site ou ferramenta específica para esse fim
- Outro: _____

Você acha que soluções tecnológicas para elaboração de horários podem contribuir para a melhoria do processo?

- Sim, podem ajudar muito.
- Sim, mas de forma parcial.
- Pode ajudar pouco.
- Não, não podem ajudar.

Que recursos dentro de um site de elaboração de horários contribuiria para facilitar a construção dos horários?

- Cadastro das opções indicadas pelos professores.
- Aviso de carga horária excedida.
- Aviso de conflito de horário do professor.
- Banco de dados de professores da UE, componentes e turmas.
- Aviso de interstício.
- Informações sobre a pontuação docente.
- Outro: _____

Na sua opinião, se uma ferramenta tecnológica que tem por objetivo a elaboração de horários escolares e minimizar os problemas encontrados para elaborar os horários fosse inserida dentro de uma instituição de ensino, traria benefícios a essa instituição?

- Sim, traria muitos benefícios.
- Traria benefícios parcialmente.
- Não traria benefícios.
- Indiferente.

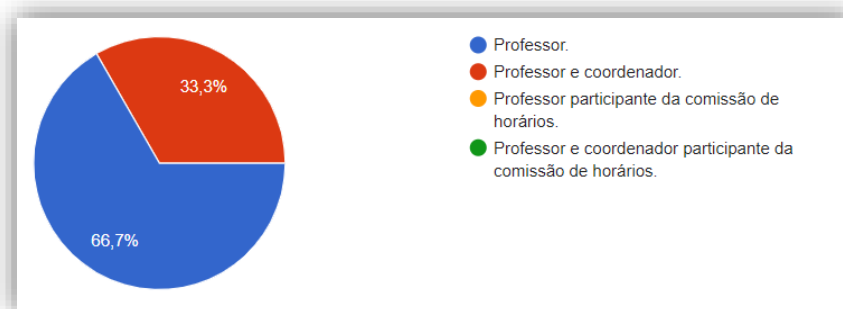
Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

4.2.2 Análise de Dados

Considerado a aplicação da pesquisa, realizada via Google Forms, foram recebidas 7 respostas de colaboradores da Etec Antônio Devisate. Apresenta-se nos Gráficos de 10 a 17 os resultados da pesquisa de campo, bem como a análise dos resultados, de modo que se possa compreender a visão dos sujeitos quanto a proposta apresentada, como se segue a abaixo.

A **Questão 1** buscou responder a seguinte questão: **Qual é o seu cargo dentro da instituição?** A respostas estão contidos no Gráfico 10.

Gráfico 10- Cargo dentro da instituição.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

De acordo com o Gráfico 10, 66% são professores e 33,3% são professores e coordenadores. De modo geral, coordenadores e professores podem fazer parte da comissão de horário, portanto, os respondentes estão dentro da perspectiva de resultados.

A **Questão 2** buscou responder a seguinte questão: **Em quantos momentos do ano letivo você participa da elaboração do horário escolar?** A respostas estão contidos no Gráfico 11.

Gráfico 11- Momentos em que a elaboração de horários é feita.

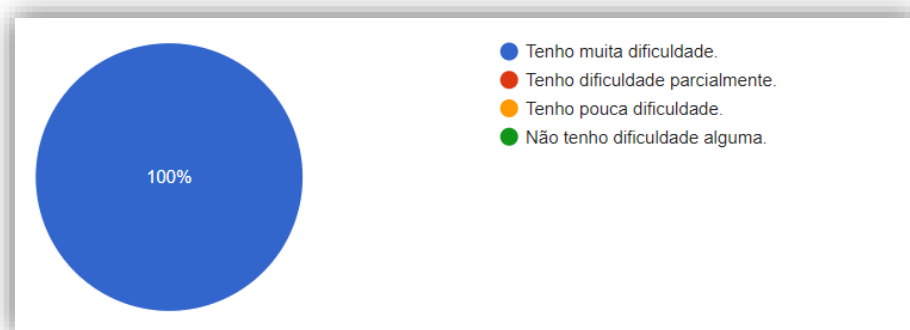


Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

O Gráfico 11 mostrou que, na presente pesquisa, que 66% dos colaboradores elaboram horários escolares duas vezes no ano, enquanto 33,3% elaboram somente uma vez ao ano. A questão é importante, pois há participantes da comissão que só fazem o horário no início do semestre, que é o caso dos coordenadores do ensino médio.

A **Questão 3** buscou responder a seguinte questão: **Você tem alguma dificuldade em elaborar e organizar os horários escolares de cada turma da escola?** A respostas estão contidos no Gráfico 12.

Gráfico 12- Nível de dificuldade.

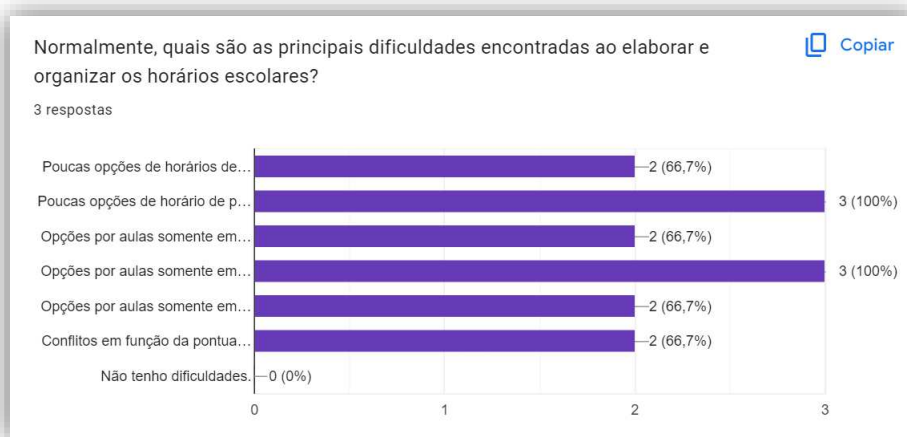


Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Por meio da pesquisa, mostrou-se que 100% dos respondentes encontram dificuldades ao realizar a atividade de organização de horários, o que significa que o sistema utilizado necessita de melhorias ou troca de sistema.

A **Questão 4** buscou responder a seguinte questão: **Normalmente, quais são as principais dificuldades encontradas ao elaborar e organizar os horários escolares?** A respostas estão contidos no Gráfico 13.

Gráfico 13- Dificuldades encontradas.

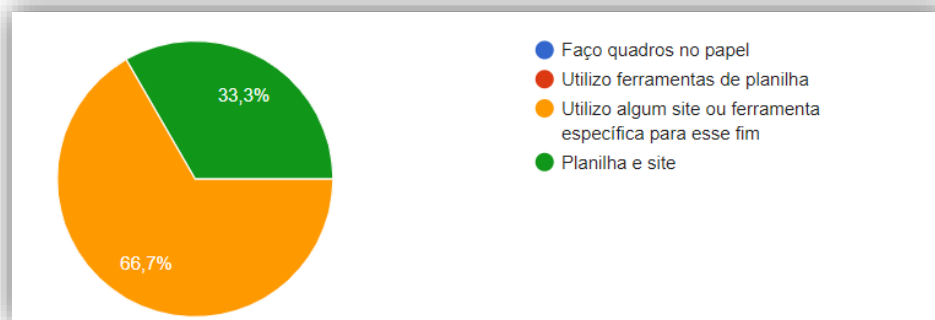


Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Pode-se observar que, após a pesquisa foi constatado que a ferramenta utilizada pela comissão de horários precisa de melhorias, pois no tempo de utilização da presente ferramenta há conflitos encontrados como os presentes no Gráfico 13.

A **Questão 5** buscou responder a seguinte questão: **Na elaboração dos horários, que tipo de ferramentas você normalmente utiliza para organizar dados?** A respostas estão contidos no Gráfico 14.

Gráfico 14- Tipo de ferramenta.

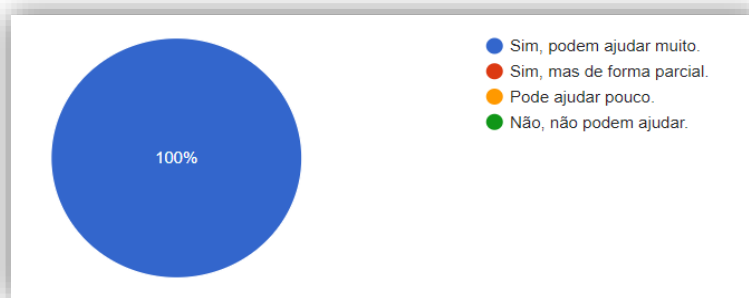


Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Dentre as maneiras possíveis de elaborar horários, 66,7% utilizam sites, e os 33,3% restantes utilizam planilhas e sites. Com isso constata-se o uso de ferramentas tecnológicas.

A Questão 6 buscou responder a seguinte questão: **Você acha que soluções tecnológicas para elaboração de horários podem contribuir para a melhoria do processo?** A respostas estão contidos no Gráfico 15.

Gráfico 15- Contribuição das ferramentas Tecnológicas.

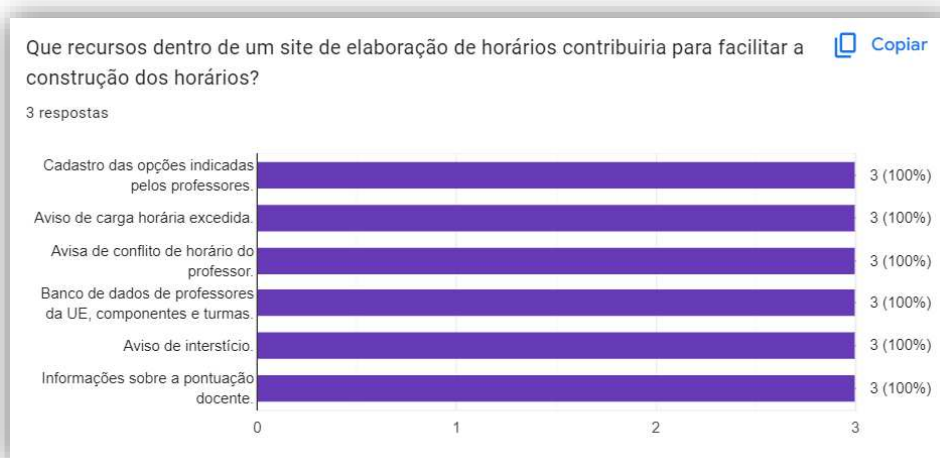


Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Dos respondentes, 100% acreditam que as ferramentas tecnológicas podem contribuir no processo de elaborar horários, o que indica que o projeto se torna possível.

A Questão 7 buscou responder a seguinte questão: **Que recursos dentro de um site de elaboração de horários contribuiria para facilitar a construção de horários?** A respostas estão contidos no Gráfico 16.

Gráfico 16- Recursos

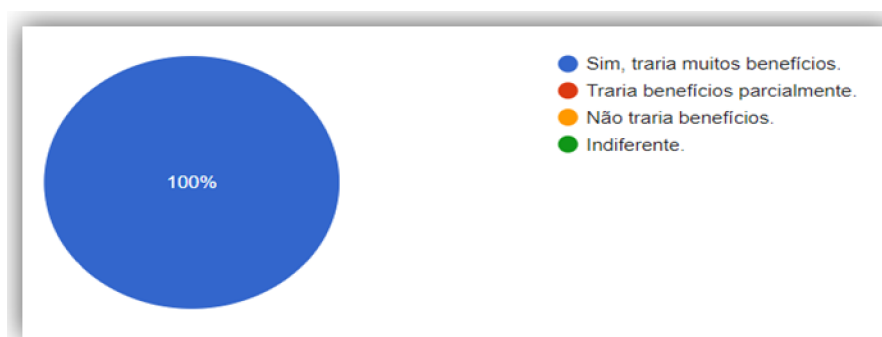


Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

De acordo com a pesquisa, foram apontadas quais recursos dentro de um site de elaboração de horários contribuiriam para maior desempenho e facilidade do usuário e para a menor possibilidade de erros. Dentre as opções dadas, todas tiveram 100% de relevância.

Por fim, a Questão 8 elaborada para analisar qual seria a aceitação do projeto dentro de uma instituição de ensino e se traria benefícios a essa instituição foi respondida com 100% dos respondentes opinando que traria muitos benefícios.

Gráfico 17- Análise de aceitação.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

De modo geral, compreende-se que os resultados da pesquisa foram favoráveis a proposta apresentada, visto que se trata de uma ferramenta que visa a melhoria de processos. Além do mais, a etapa de construção de horários é trabalhosa e acaba por exigir um tempo considerável visto às diferentes solicitações que ocorrem durante o processo. Desse modo, deu-se continuidade à proposta, abordando nas próximas seções os competidores e o marketing.

4.3 Competidores

Para a análise dos competidores, foi aplicado a ferramenta Oceano Vermelho/Azul, considerando potenciais concorrentes, seus serviços ou produtos ofertados. A partir da ferramenta foi possível verificar o que não é oferecido no mercado, para que a proposta possa alcançar um mercado ainda não ou pouco explorado. Na análise dos competidores direto e indiretos do site Timenize, que apresentam semelhanças.

Figura 16 – Análise do oceano vermelho e azul

Análise do mercado - mar vermelho			
	Concorrente Direto Cronos Horários Escolares	Concorrente Indireto Education one	Análogo
Serviços que oferecem	Montagem de tabelas de horários escolares.	Serviços de gestão Educacional.	Ambos realizam serviços institucionais.
Preços que praticam	Pago.	Pago.	Pago.
Público	Instituições escolares.	Instituições escolares.	Instituições escolares.
Diferenciais	Elabora os horários automaticamente de acordo com dados já cadastrados.	Sistema que otimiza diversas funções.	Ambos oferecem sistemas para otimizar serviços.
Análise do mercado - mar azul			
O que pode ser eliminado na solução?	Inconsistências nos horários.		
O que pode ser reduzido na solução?	Falta de praticidade na elaboração de horários escolares.		
Que atributos nunca oferecidos pelo setor devem ser criados?	Ferramentas de identificação de colisões de horários, interstício de professores, pontuação docente, entre outros.		
Preço praticado	Pago, por mensalidade.		

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Com a apresentação do quadro, é possível analisar que os concorrentes ofertam serviços parecidos com o do projeto “Timenize”, disponibilizando ferramentas para a elaboração de horários para o qual o usuário necessita. Porém, por mais que muito próximas as ideias, o diferencial do presente projeto se dá nas funções implementados como por exemplo os avisos de interstício de horários de professores.

4.4 Ambiente Interno e Externo

Com o objetivo de se traçar um futuro planejamento (estratégico, tático e operacional) para o modelo de negócios, se faz necessário analisar o ambiente interno e externo, utilizando assim a ferramenta análise SWOT. A matriz SWOT está apresentada na Figura 17.

Figura 17 – Matriz SWOT

	Forças	Fraquezas
Internas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compromisso com as atividades; 2. Gestão de tempo; 3. Fácil acesso; 4. Organização de turmas e horários mais práticas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Área já explorada 2. Complexidade na programação 3. Recursos limitados
	Oportunidades	Ameaças
Externas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inserção em outras unidades escolares 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Concorrentes diretos 2. Ferramentas parecidas

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

4.5 Marketing e Vendas

4.5.1 Composto de Marketing

No Quadro 6, buscou-se apresentar a proposta a partir da concepção dos 4P's do Marketing, bem como a especificidade para cada um dos itens: Produto, Preço, Praça e Promoção.

Quadro 6 – 4 P's do Marketing

Produto	Site na área da educação e gestão de tempo direcionadas para instituições escolares. O site é organizado em abas que possibilitam o cadastro de informações de acordo com o solicitado pelo próprio nome da aba.
Preço	É oferecido por mensalidade.
Praça	O serviço é entregue virtualmente, por meio de pesquisas realizadas pelo consumidor em plataformas digitais, como Google, Bing e Yahoo!. Porém o acesso é restrito a instituição já previamente cadastrada.
Promoção	Divulgação realizada diretamente com o público.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Tabela 5- Demonstrativo de vendas



Fonte: dos próprios autores (2023).

Tópico 5 | FINANÇAS

5.1 Premissas econômico-financeiras

As premissas econômico-financeiras consistem na avaliação e gestão dos fundos arrecadados pela empresa a partir de ferramentas e estratégias, abrangendo conceitos tanto da macroeconomia quanto da microeconomia. Analisando as informações obtidas, o projeto consta um lucro bruto mensal de R\$32.200,00 e líquido de R\$29.600,20.

5.2 Investimentos e fontes de recursos

Tabela 1 – Investimento inicial

Investimento Inicial	investimento inicial	preço	unidade	total
	notebook	R\$ 2.500,00	1	R\$ 2.500,00
	mesa office	R\$ 229,90	1	R\$ 229,90
	cadeira de escritório esgonômica	R\$ 413,07	1	R\$ 413,07
	munitor	R\$ 990,90	1	R\$ 990,90
	gabinete	1039,9	1	R\$ 1.039,90
	hospedagem	49,99	1	R\$ 49,99
	subtotal	R\$ 5.223,76		R\$ 5.223,76
	total investido	R\$ 5.223,76		R\$ 5.223,76

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

5.3 Custos e despesas

Tabela 2- Despesas.

despesas gerais	custo (média)	tipo
wi fi (400 mega fibra ótica life)	R\$ 149,90	fixo
luz (média)	R\$ 149,90	fixo
manutenção do site	R\$ 300,00	variável
salário e encargos	R\$ 4.000,00	fixo
total de despesas	R\$ 4.599,80	
calculo total		
lucro bruto	R\$ 34.200,00	
despesas	R\$ 4.599,80	
lucro liquido	R\$ 29.600,20	

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

5.4 Estratégias de precificação

Para realizar a precificação do site, foi usado o método de mark-up, que busca encontrar o preço mais adequado para os produtos e serviços de uma empresa, definindo assim o seu custo e valor final.

Tabela 3- Markup

Site (referente ao mês) (média)		
preço de venda	100%	R\$ 34.200,00
ICMS	18%	R\$ 6.156,00
PIS	1,65%	R\$ 564,00
CONFINS	7,60%	R\$ 2.599,00
despesas fixas	1%	R\$ 342,00
margem de lucro	25%	R\$ 8.550,00
mark up divisor	46,75%	R\$ 15.988,50
mark up multiplicador	2,139037	R\$ 731,50

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

5.5 Relatórios econômico-financeiros

Tabela 4- Demonstração de resultados do exercício.

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO	Referente a um mês	DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO	Referente ao período de um ano
Descrição		Descrição	R\$
Venda de mercadorias	R\$ 34.200,00	Venda de mercadorias	R\$ 410.400,00
RECEITA BRUTA	R\$ 34.200,00	RECEITA BRUTA	R\$ 410.400,00
(-) Impostos sobre Vendas	R\$ 6.156,00	(-) Impostos sobre Vendas	R\$ 73.872,00
RECEITA LÍQUIDA DAS VENDAS	R\$ 28.044,00	RECEITA LÍQUIDA DAS VENDAS	R\$ 336.528,00
(-) Custo da Mercadoria Vendida	R\$ 4.599,80	(-) Custo da Mercadoria Vendida	R\$ 55.197,60
LUCRO BRUTO	R\$ 32.643,80	LUCRO BRUTO	R\$ 391.725,60
(-) Despesas Operacionais		(-) Despesas Operacionais	R\$ -
(+) Comerciais (com Vendas)		(+) Comerciais (com Vendas)	R\$ -
(+) Administrativas		(+) Administrativas	R\$ -
(+) Tributárias		(+) Tributárias	R\$ -
LUCRO OPERACIONAL	R\$ 32.643,80	LUCRO OPERACIONAL	R\$ 391.725,60
Receitas/(Despesas) Financeiras	R\$ -	Receitas/(Despesas) Financeiras	R\$ -
Resultado Operacional	R\$ 32.643,80	Resultado Operacional	R\$ 391.725,60
Receita/(Despesa) Não Operacional (parte dos acionistas)		Receita/(Despesa) Não Operacional	R\$ -
Resultado Antes da CSLL	R\$ 32.643,80	Resultado Antes da CSLL	R\$ 391.725,60
(-) Provisão para CSLL	R\$ 2.937,94	(-) Provisão para CSLL	R\$ 35.255,30
Resultado antes do IRPJ	R\$ 29.705,86	Resultado antes do IRPJ	R\$ 356.470,30
(-) Provisão para IRPJ	-R\$ 4.455,88	(-) Provisão para IRPJ	-R\$ 53.470,54
LUCRO/(PREJ.) LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	R\$ 25.249,98	LUCRO/(PREJ.) LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	R\$ 302.999,75

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

5.6 Análise de viabilidade

Com base na análise das informações econômicas e financeiras, nota-se a lucratividade que torna viável o projeto “Timenize”.

Slide 1 – Identificando a Oportunidade

Timenize

Contextualização

- Ferramentas tecnológicas em alta no Brasil
- Rotinas administrativas que estão presentes dentro dos processos escolares
- necessidade de ferramentas que solucionem a problemática enfrentada dentro de cada UE do centro Paula Souza

Slides 2 – Apresentando a sua Solução

Timenize

Problemas

Horários escolares são elaborados durante o ano nas UE, porém há dificuldades encontradas que dificultam o desempenho do usuário, como:

- 01 conflitos em função da pontuação docente;
- 02 Ausência de funções, que facilitarão na agilidade e facilidade de uso;
- 03 Ineficiência do tempo.

Slide 3 – Destacando seus Diferenciais

Timenize

Objetivos

- 01 identificar necessidades e demandas dos usuários;
- 02 Propor um site de elaboração de horários;
- 03 Apresentar no site funcionalidades que permitam que o usuário tenha maior facilidade de uso.

Slide 4 – Explanando sua Proposta



REFERÊNCIAS

ABSTARTUP. **Mapeamento edtech.** Disponível em: <https://abstartups.com.br>. Acesso em: 14. set.2023

CNN BRASIL. **Setor de tecnologia cresce mais de 60% durante a pandemia, aponta estudo** Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/setor-de-tecnologia-cresce-mais-de-60-durante-a-pandemia-aponta-estudo/> Acesso em: 12.ago.2023.

G4 EDUCAÇÃO. **O que é edtech? Entenda a revolução da educação.** Disponível em: <https://g4educacao.com/portal/o-que-e-edtech>. Acesso em: 05. set.2023

INICIE. **4 dicas para uma melhor gestão administrativa escolar.** Disponível em: <https://inicie.digital/4-dicas-para-uma-melhor-gestao-administrativa-escolar-2/> Acesso em: 14.ago.2023.

SEBRAE. <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/>

SUNO. **Número de edtechs cresce 44% em dois anos, revela estudo da Deloitte e Abstartups.** Disponível em: <https://www.suno.com.br/noticias/numero-edtechs-cresce-estudo-deloitte-abstartups/>. Acesso em: 05. set.2023

UNIVEM. Relatório de Projeto *startup*. São Paulo: Univem, 2022. (Material didático do Programa de Pós-Graduação Latu Senso.