



**ETEC JACINTO FERREIRA DE SÁ
TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

**UTILIZAÇÃO DE PLATAFORMAS DE ESTUDO-ORGANIZAÇÃO
COMO FORMA DE MELHORAR O APRENDIZADO**

**FÁBIO ALMAGRO DA SILVA
LUCAS FELIPE DA SILVA SIQUEIRA
MARIANA MANTOVANI GONÇALVES VIEIRA PASQUALINI
VICTOR HUGO DO NASCIMENTO
YASMIN VITORIA BOTARELI DE ALMEIDA**



**ETEC JACINTO FERREIRA DE SÁ
TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

**UTILIZAÇÃO DE PLATAFORMAS DE ESTUDO-ORGANIZAÇÃO
COMO FORMA DE MELHORAR O APRENDIZADO**

FÁBIO ALMAGRO DA SILVA

LUCAS FELIPE DA SILVA SIQUEIRA

MARIANA MANTOVANI GONÇALVES VIEIRA PASQUALINI

VICTOR HUGO DO NASCIMENTO

YASMIN VITORIA BOTARELI DE ALMEIDA

Pré-Projeto, apresentado no componente curricular de Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso, como requisito básico para Pesquisa e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso do Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio.

Orientadores: Regiane Ezequiel Fantinati, Ronie Ribeiro Camargo e Geraldo Cesar Cantelli.

Ourinhos
2021

RESUMO

Estudo-Organização é a relação entre o processo de estudar e se organizar, estes que combinados auxiliam o aprendizado, porém essa prática não é tão simples e, conseqüentemente, utilizar uma plataforma de apoio pode ser vantajoso para o estudante. O surto de Coronavírus no Brasil colocou a qualidade da educação à prova com a instituição do ensino remoto, o objetivo geral da pesquisa é identificar esses problemas e dificuldades, e assim buscar meios de melhorar a qualidade do aprendizado remotamente. Para o cumprimento de tal objetivo será abordado o acesso a conteúdos didáticos, a influência na capacidade de organização dos alunos e com isso, contribuir para a melhora do desempenho através de materiais e ferramentas. A plataforma possibilitará aos alunos ampliar seus estudos e conhecimentos através de conteúdos, a fim de comprometê-lo a uma rotina que o levará a melhora de seu desempenho de maneira sutil e personalizável. Buscamos trazer a qualidade do estudo ao dia a dia do estudante, propondo métodos que facilitam o aprendizado e torna-lo algo natural e elementos que possam instigar a curiosidade e a vontade de praticar o estudo.

Palavras-chave: Aprendizado; Coronavírus; Ensino remoto; Estudo e Organização;

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
2	ENSINO REMOTO, PRODUTIVIDADE E SAÚDE MENTAL	7
3	ESTUDO-ORGANIZAÇÃO	8
4	FERRAMENTAS DE ESTUDO-ORGANIZAÇÃO	8
4.1	MÉTODO POMODORO	9
4.2	CRONOGRAMAS	9
4.3	DISPONIBILIZAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS	10
5	MÉTODOS DE ATRAIR USUÁRIOS	10
5.1	GAMIFICAÇÃO	10
5.2	COMPETITIVIDADE	12
5.2.1	Competição x Competitividade	12
6	INTERPRETAÇÃO DA PESQUISA	13
7	APRESENTAÇÃO DO PROJETO	15
7.1	LINGUAGENS	15
7.1.1	<i>HTML - Hypertext Markup Language</i>	15
7.1.2	<i>CSS - Cascading Style Sheets</i>	16
7.1.3	<i>JavaScript</i>	16
7.1.4	<i>Banco de Dados - MySQL</i>	16
7.1.5	<i>PHP – Hypertext Preprocessor</i>	17
7.2	PALHETA DE CORES	17
7.3	LOGO	17
7.4	PROTÓTIPO	18
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
	REFERÊNCIAS	23

1 INTRODUÇÃO

Estudo-Organização é a relação entre o processo de estudar e se organizar, esses que combinados geram uma melhora no aprendizado, uma vez que constituir passos e segui-los fazem com que a procrastinação seja reduzida e o estudo gere frutos. Porém essa pratica não é tão simples e, conseqüentemente, utilizar plataformas e materiais de apoio é de grande utilidade para que o estudante alcance a produtividade.

Em certa medida, a educação a distância exige certo grau de organização para manter o aprendizado constante, pois o aluno pode definir rotinas, mas também adia-las. Dito isso, a organização pode ser um forte apoio para fortalecer o aprendizado e trabalhar a disciplina.

Uma forma de lidar com esta dificuldade é o uso de métodos de apoio, sejam eles sites, aplicativos, planejamentos a mão ou outras formas de se organizar. Posto isto, uma plataforma focada na organização, interação entre pessoas e conteúdos didáticos é uma boa opção para aprimorar o aprendizado.

O surto de Coronavírus no Brasil em 2020 trouxe um grande impacto à educação, assim, foi proposto o uso de atividades não presenciais e de forma remota visando diminuir os possíveis danos do isolamento social. Dito isto, é fato que, por diversos motivos, muitos estudantes se desvincularam em partes ou totalmente da interação com a instituição escolar e a rotina de aprendizado.

Sendo assim, serão levantados questionamentos que investiguem os motivos dos estudantes estarem menos dispostos a estudar remotamente, os impactos físicos e psicológicos ocasionados pela mudança drástica de forma de ensino e estratégias que incentivem e engajem os alunos a terem uma rotina mais produtiva e focada nos estudos. Também é fundamental questionar como essas ferramentas e estratégias podem impactar o estudo remoto em geral, não apenas aquele que está, de forma provisória, substituindo o ensino presencial nas escolas do país.

Assim, a partir de uma revisão de literatura, serão identificados os problemas, dificuldades e meios de melhorar a qualidade do aprendizado, abordando o acesso a conteúdos didáticos, a influência na capacidade de

organização dos alunos e com isso, implementar formas de melhorar o desempenho acadêmico.

Com o fechamento das escolas por conta da pandemia, muitos dos estudantes têm problemas para concluir as atividades e se manter estudando. Seja qual for o motivo, a organização é um grande passo para que esses problemas sejam resolvidos.

Por uma pesquisa realizada pela CONJUVE (Conselho Nacional da Juventude, 2021), se pode ver o quanto a pandemia do Covid-19 impactou no aprendizado dos estudantes. Com mais de 68 mil participantes, quase 36% dos jovens não estão estudando em 2021, além de que entre os que pretendem fazer o ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio), 73% não irá realizar a prova, 10% se inscreveram e não irão mais realizar e 8% já pensaram em desistir. Entre os principais motivos estão a falta de acesso ao computador e uma internet de qualidade, a capacidade de organização e o desequilíbrio emocional.

Sabendo disso, abrangeremos estudos para vestibulares, ensino remoto e a distância, como nos estudos gerais dos alunos, fazendo com que seja um reforço no aprendizado e um auxílio na busca de conteúdos didáticos. Para isso, desenvolvemos uma plataforma acessível e de fácil utilização, onde todos os estudantes possam se organizar, estudar e trocar informações relevantes entre si.

Essa plataforma pretende beneficiar os estudantes em geral, mas com um foco maior nos alunos de ensino médio e vestibulandos. Entretanto, este projeto beneficia, em partes, as entidades que compõem a escola, uma vez que os alunos poderão evitar atrasos na entrega das suas atividades e melhorar academicamente só de se organizar melhor.

Assim, podemos dizer que com a utilização da ferramenta a qualidade do aprendizado, a capacidade de organização e conclusão de tarefas e até mesmo o bem-estar dos alunos e docentes pode ser potencializado e melhorado. Para o cumprimento de tais objetivos, serão disponibilizamos materiais e ferramentas que auxiliarão o usuário em seus estudos, tais como vídeo aulas, resumos e questionários, além de cronogramas, calendários, e outras ferramentas de organização.

Os conteúdos didáticos disponibilizados serão retirados de sites creditados e/ou inseridos pelos próprios alunos, que serão parte essencial para o desenvolvimento do conhecimento trazido à plataforma. Os mesmos poderão inserir

seus resumos ou materiais visando compartilhar com o outro aquilo que lhes foi útil, o que proporcionará a troca de informação e debates acerca da mesma.

Para o desenvolvimento da organização dos alunos e melhora do desempenho acadêmico, serão apresentadas ferramentas cujo objetivo é auxiliar os mesmos na realização de tarefas e compromissos escolares ou de estudo. Será disponibilizado cronogramas, controles de tarefas, grade de horários e calendários que poderão ser usufruídos livremente pelos alunos, que terão a possibilidade de alterá-los sempre que necessário.

Do mais, a plataforma possibilitará aos alunos salvar aquilo que os for mais relevante e ampliar seus estudos e conhecimentos através de conteúdos e ligações externas, a fim de comprometê-lo à uma rotina que o levará a melhora de seu desempenho de maneira sutil e personalizável.

2 ENSINO REMOTO, PRODUTIVIDADE E SAÚDE MENTAL

Ao mesmo tempo em que o mundo presencia uma crise sanitária, instala-se uma crise educacional, de modo que as necessidades da população estudantil não são efetivamente atingidas, sobretudo das classes populares. Sejam por políticas que não cumprem com seus objetivos ou por falta de recursos, “de acordo com a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), estima-se que 90% dos estudantes terão os estudos impactados pela pandemia” (SOUZA e MIRANDA, 2020, p.83).

O ensino remoto impõe ao estudante uma rotina disciplinada de estudos e organização, e ao observar a realidade social na qual estamos inseridos, percebe-se que o cumprimento de tal é dificultado devido a desigualdade social presente no país. Se antes a carência por dispositivos eletrônicos e do acesso à Internet limitava parte da população em seus estudos, a questão se agravou quando se tornou imprescindível que as aulas e cumprimento de tarefas fossem realizadas totalmente de maneira remota, evidenciando, dessa maneira, as lacunas presentes em nossa sociedade.

Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – Tecnologia da Informação e Comunicação (IBGE, 2020), o índice de pessoas sem acesso à internet em áreas urbanas é de 16%, já nas áreas rurais esse número chega a 50%. Santos Júnior (2020) ainda ressalta que cerca de 70 milhões de brasileiros possuem conexão precária à internet durante a pandemia. (SOUZA e MIRANDA, 2020, p.84)

Dentre os desafios do ensino remoto, inclui-se também o desprovimento de suporte e contato direto com professor, de adequação dos conteúdos a serem estudados, do domínio das ferramentas e o cotidiano, atípico, incerto e provisório.

A somatória dos fatores apresentados gera aos estudantes sentimentos que vão além do comum medo da contaminação, como ansiedade, estresse, incerteza e desmotivação. São justamente esses os sentimentos que, combinados com perdas vinculadas à pandemia, levam o aluno ao desânimo e muitas vezes a desistência dos estudos.

3 ESTUDO-ORGANIZAÇÃO

Um dos pilares para aproveitar o estudo é saber se organizar de forma adequada, porém para isso é necessário entender o conceito por trás da organização, que, segundo Kanaane (1994, p. 30) “é um sistema social estabelecido por um conjunto de valores expressos por indivíduos, sendo transmitidas sucessivamente pelas gerações”.

Piazzzi, (apud ALVES, 2013, p. 2), diz que o estudo não é apenas quantidade, mas também uma questão de qualidade. O estudo também não está ligado diretamente com o fato de aprender, uma vez que, segundo Teixeira (1999, p 46), aprender é algo involuntário do nosso próprio cérebro, aprendemos quando ele interpreta corretamente as informações, estudar é a atitude de se tentar aprender algo.

Sendo assim, utilizar métodos de estudos adequados é importante para que aquele estudo se torne um aprendizado. Para que esse aprendizado seja concretizado, o estudante deve criar hábitos que tornem esse processo algo natural e frequente.

4 FERRAMENTAS DE ESTUDO-ORGANIZAÇÃO

Apresentaremos neste capítulo ferramentas que auxiliam na qualidade do aprendizado, a capacidade de organização, conclusão de tarefas e até mesmo o bem-estar dos alunos.

4.1 MÉTODO POMODORO

A Técnica *Pomodoro*, originada pelo italiano Francesco Cirillo na década de 1980, é focada na melhoria da produtividade, cujos objetivos incluem o alívio da ansiedade, o aumento do foco, conscientização e motivação, a melhora do processo de trabalho ou estudo e o reforço da determinação.

Durante o funcionamento do método tradicional, há 25 minutos de trabalho e 5 minutos de intervalo, de modo a determinar as tarefas abordadas no início do dia ou projeto. “O *Pomodoro* não pode ser interrompido, as marcas de 25 minutos devem ser de puro trabalho. O *Pomodoro* não pode ser dividido, não existe metade de um *Pomodoro* ou um quarto de *Pomodoro*. A unidade atômica de tempo é um *Pomodoro*” (CIRILLO, 2019, p. 11).

Importante também ressaltar que os minutos de descanso não devem ser modificados, de modo que, mesmo que sua atividade atual não tenha sido finalizada totalmente, não há permissão para continuar trabalhando.

Em nosso projeto, o método será aplicado a fim de melhorar o desempenho e o aproveitamento do tempo, consequentemente criando o hábito da produtividade. Diferente do método tradicional, o intervalo de tempos poderá ser personalizado, não necessitando ser necessariamente 25 minutos de trabalho para 5 de descanso. Dessa maneira, o usuário poderá administrar o seu tempo da forma como melhor o agradar e lhe for útil, sempre respeitando a regra de não ultrapassar o tempo determinado, demonstrando assim um dos diferenciais da plataforma, a personalização das ferramentas.

4.2 CRONOGRAMAS

Segundo Wacha e Silva (2014) um cronograma é uma ferramenta para o planejamento e organização de atividades, tarefas e recursos que serve para organizar as atividades e prazos, visando a otimização de tempo e cumprimento das tarefas.

O cronograma tem como objetivo direcionar uma sequência de resolução em determinado tempo, para seu total aproveitamento, é criada uma sequência de tarefas, observando a hierarquia existente entre elas e as detalhando, e definir a duração de cada atividade, levando em conta seu nível de complexidade.

Um cronograma auxilia no foco e na produtividade ao proporcionar os dados de quando e até quando uma determinada tarefa pode ser concluída, auxiliando na produtividade. “O cronograma é, por excelência, um instrumento do planejamento para controle da execução.” (WACHA; SILVA, 2014).

Sendo assim, o cronograma é uma ótima ferramenta para ajudar o estudante a se organizar e desenvolver suas tarefas, possibilitando que o foco e as disciplinas sejam estabelecidos no dia a dia.

4.3 DISPONIBILIZAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS

Segundo Bandeira (2009), materiais didáticos são produtos pedagógicos que são utilizados na educação como material para se elaborar especificamente uma finalidade didática.

A definição de material didático vincula-se ao tipo de suporte que possibilita materializar o conteúdo. Esta condição foi defendida pelo historiador francês Chartier (2002, p. 61-62) ao afirmar que o texto não existe fora dos suportes materiais que permitem sua leitura (ou sua visão) e nem fora da oportunidade na qual pode ser lido (ou possibilitar sua audição). Assim, o material didático, conjunto de textos, imagens e de recursos, ao ser concebido com a finalidade educativa, implica na escolha de um suporte, impresso ou audiovisual (BANDEIRA, 2009).

A disponibilidade de materiais didáticos é importante para que o estudante tenha em mãos a possibilidade de buscar e acessar conteúdos que apoiem o aprendizado.

5 MÉTODOS DE ATRAIR USUÁRIOS

Neste capítulo falaremos sobre os métodos de atrair usuários e como os mesmos fazem a diferença e tornam a plataforma atrativa para os alunos que utilizarão a plataforma.

5.1 GAMIFICAÇÃO

Devido à popularidade dos jogos, que atualmente atinge quase todas as camadas da população global, e suas características que colaboram para potencializar aprendizagens, a gamificação é algo que vem ganhando espaço, utilizando elementos encontrados frequentemente em jogos aplicados em atividades que não tem uma conexão direta com eles.

O objetivo é conseguir visualizar um determinado problema ou contexto e pensar soluções a partir do ponto de vista de um game

designer (profissional responsável pela criação de jogos eletrônicos), já que esse profissional geralmente possui uma capacidade ímpar em produzir experiências que concentram a energia e o foco de muitos indivíduos para resolver problemas em mundos virtuais (MCGONIGAL, apud FARDO, 2013, p. 2).

Sendo um fenômeno emergente, a gamificação visa motivar a ação, resolver problemas e potencializar a aprendizagem através de sua capacidade intrínseca. Algumas ferramentas tradicionalmente encontradas em jogos poderão ser encontradas em nossa plataforma, tais como sistema de feedback, sistema de recompensas, cooperação, competição, interação, interatividade, níveis, entre outros, a fim de promover o mesmo grau de envolvimento e motivação encontrados entre jogadores.

Através da gamificação, é criado um cenário de aprendizagem mediados pelo desafio, prazer e entretenimento, potencializando o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e motoras e estimulando o contato visual ou intelectual que tornam o conhecimento mais dinâmico e rápido, de modo a se tornar mais atrativo aos alunos.

Segundo o artigo da Sae Digital, a utilização desse método vem se mostrando vantajosa no processo de ensino-aprendizagem, beneficiando a superação do desinteresse dos estudantes a partir de dinâmicas com missões, desafios e recompensas, de modo que, segundo a pirâmide do aprendizado, a retenção de conhecimento aumenta quando o trabalhamos de forma ativa, como com o uso da gamificação.

Entre outras vantagens, essa metodologia contribui para a participação do aluno, promovendo a compreensão e a absorção dos conteúdos e tornando os feedbacks mais dinâmicos, conectando, dessa maneira, o entretenimento ao aprendizado. A gamificação ainda favorece a motivação, interação, o rendimento acadêmico e estimula a postura autônoma, de modo que o aluno progride de acordo com sua dedicação.

Devido a esses fatores, o sistema apresentado se mostra capaz de auxiliar na superação de dificuldades da aprendizagem a distância, beneficiando aspectos importantes como a autoconfiança, autonomia e o próprio desempenho escolar.

Além da utilização remota, essa maneira de ensino colabora para o desenvolvimento escolar e dinamismo em aulas presenciais, podendo ser aplicada

em conjunto com a escola, através de atividades que contribuam para o interesse dos alunos.

5.2 COMPETITIVIDADE

Diferente da ideia de competição, que está diretamente ligada a superar um adversário, ser um profissional competitivo no mundo corporativo significa estar em busca constante para ser o melhor de si, e esse aspecto também é considerado em outras áreas.

Aqueles que são competitivos costumam focar em obter resultados de qualidade, sendo mais determinados e práticos, o que leva a um desempenho maior. Como consequência, esses costumam ser assertivos em seus objetivos, proativos e antecipados, além da procura constante por desafios.

Para ser competitivo, além do conhecimento é necessário engajamento, foco, comprometimento, inteligência e controle emocional. A competição, para que seja valorosa, precisa ocorrer em um contexto de companheirismo e preocupação com o outro, para que além do crescimento acadêmico ou profissional, também haja evolução como pessoa. Por esse motivo, é importante que haja a junção entre o empenho individual e ideias e ajuda compartilhadas entre os indivíduos.

5.2.1 Competição x Competitividade

Enquanto pessoas competitivas buscam sempre superar a si mesmas, os competidores procuram ser o melhor de todos, não possuindo visão sistêmica e bom relacionamento com seus colegas, além de possuírem a tendência de desestabilizar a harmonia e atrapalhar o desempenho do todo. Essa competição desnecessária tende a extinguir o trabalho em equipe, sendo prejudicial a uma organização, onde passam a buscar apenas por seus objetivos individuais.

A competição possui a capacidade de alavancar os resultados, mas quando não se é considerado a ética e o respeito mútuo, leva o indivíduo a pensar apenas em seu benefício, mesmo que prejudique o próximo. Um ambiente altamente competitivo leva a um clima hostil, enfraquecendo as possibilidades de evolução conjunta.

Considerando esses aspectos, cabe aos que estão à frente se responsabilizar por estimular a competitividade e a competição de maneira saudável,

estimulando os participantes a demonstrarem seu melhor, se tornando notório o comprometimento e o engajamento deles, produzindo mais e melhor.

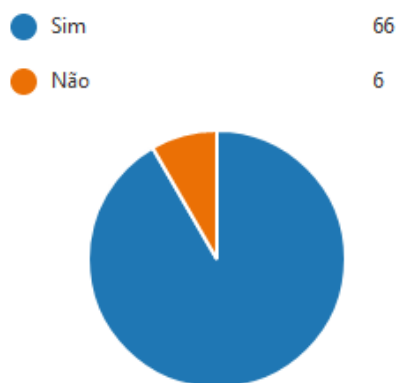
Nosso projeto visa trabalhar justamente nesse ponto, incentivando certa competitividade, de forma saudável, entre os usuários, a fim de os incentivar, a implementando na gamificação da plataforma, levando em conta a ideia de que o ser humano é motivado pela satisfação de premiações, o que estimularia o aluno a se capacitar e superar seus limites, além de contribuir para sua autoconfiança

6 INTERPRETAÇÃO DA PESQUISA

Com o objetivo de conhecer as necessidades e preferências dos estudantes, foi realizada uma pesquisa por meio de formulário. Ao todo foram 72 respostas de estudantes de diferentes instituições educacionais e séries.

Como mostrado na figura 1, ao ser perguntado se as pessoas utilizariam uma plataforma focada em estudo e organização, concluiu-se que 92% dos entrevistados utilizam uma plataforma para se organizar ou estudar.

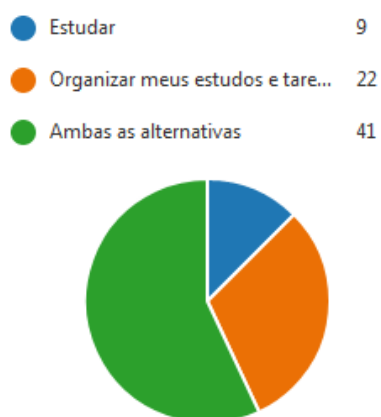
Figura 1 – Gráfico sobre a utilização de plataformas de estudo-organização



Fonte: Os autores, 2021.

Ao ser perguntado para qual finalidade seria o uso destas plataformas, na Figura 2 mostra que a maioria das pessoas utilizam essas plataformas para ambas as tarefas, aqueles que não utilizam ambas focam em organização.

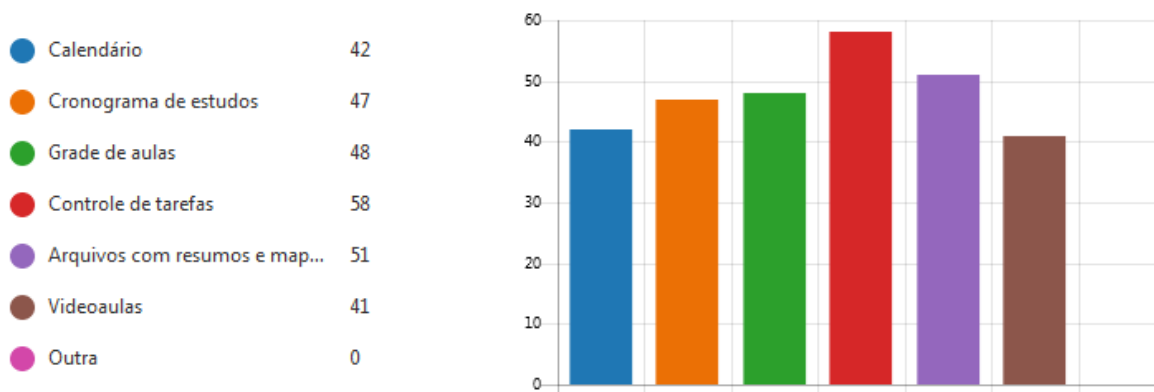
Figura 2 - Motivos para o uso de plataformas de estudo-organização



Fonte: Os autores, 2021.

Quando questionados sobre as ferramentas que os entrevistados consideram úteis, todas as ferramentas propostas foram atrativas para os entrevistados. Como mostrado na figura 3, entre elas as mais famosas foram: o controle de tarefas, resumos, mapas mentais, grade de aulas e cronograma de estudos.

Figura 3 - Ferramentas úteis para os usuários

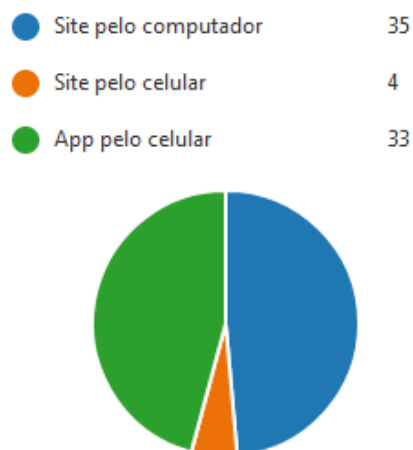


Fonte: Os autores, 2021.

O acesso à plataforma também é importante, por isso perguntamos como os entrevistados utilizariam a plataforma. Como apresentado na Figura 4, as

respostas ficaram bem divididas entre o uso do computador e do celular, com 35 pessoas que usariam a plataforma por computador e 37 que usariam pelo celular.

Figura 4 - Dispositivos utilizados para acessar a plataforma



Fonte: Os autores, 2021.

Com estes dados, podemos ter uma maior noção das necessidades e preferências dos alunos e assim, focar nosso projeto em pontos específicos com um objetivo de causar maior impacto positivo.

7 APRESENTAÇÃO DO PROJETO

Neste tópico serão demonstrados detalhes sobre o desenvolvimento do projeto, apresentando as linguagens desenvolvidas, o mapa do site e logo.

7.1 LINGUAGENS

7.1.1 HTML - Hypertext Markup Language

Segundo Siqueira(2018, p. 116-177), HTML ou *Hypertext Markup Language* é uma das principais linguagens utilizadas para desenvolvimento web, sendo ela a base da internet. O HTML foi derivado da SGML, este que era utilizado para estruturar documentos, algumas *tags* do HTML vem dessa linguagem.

A função do HTML para o desenvolvimento web vem se renovando com o tempo, nos dias atuais ele é utilizado apenas para estruturação de conteúdo em páginas.

7.1.2 CSS - *Cascading Style Sheets*

De acordo com Miletto e Bertagnolli(2014, p. 70), *Cascading Style Sheets*, mais conhecido como CSS são folhas de estilo que são utilizadas para formatar a aparência das páginas. Com ele é possível definir a formatação de cada *tag* ou classe do HTML, assim em apenas um arquivo é possível mudar todas as páginas do seu site.

7.1.3 *JavaScript*

Flanagan(2013, p. 01) definiu *JavaScript* como uma linguagem de programação Web que faz parte da tríade que todos os desenvolvedores web devem conhecer, simultaneamente com HTML e CSS. *JavaScript* é uma linguagem utilizada para especificar o comportamento das páginas. Considerado uma linguagem de alto nível, o *JavaScript* também é uma linguagem não tipada, dinâmica e interpretada, sendo considerado ótimo para programação orientada a objetos e funcionais.

7.1.4 Banco de Dados - *MySQL*

Segundo Manovich (2015), Banco de Dados é uma coleção estruturada de dados, estes dados que são organizados em forma de árvore e permitem que as buscas e recuperações desses dados sejam mais ágeis.

De acordo com Milani (2006, p. 22, 28-29), o *MySQL* é um SGBD completo e robusto que possui todas as características dos principais bancos de dados pagos que existem atualmente no mercado. Milani (2006) em seu livro cita as três funções mais essenciais do banco de dados para a realização do projeto: *Stored Procedures*, *Triggers* e *Views*.

Procedures (Rotinas), são linhas de código SQL que armazenam comandos no servidor e que, ao serem requeridas pelo servidor ou pela aplicação integrada ao SGBD, executam o comando. *Triggers* (Gatilhos) também são linhas de código armazenadas no servidor, porém esses só podem ser acionados a partir de eventos no sistema. Por último, as *views* são consultas programadas ao banco de dados permitindo unir dados de diversas tabelas e retorná-los em apenas uma única tabela.

Dito isto, a função do banco de dados é utilizar destas ferramentas para criar funções e *views* que facilitem a integração do banco de dados ao produto, utilizando PHP, tornando os códigos mais limpos e de fácil manutenção.

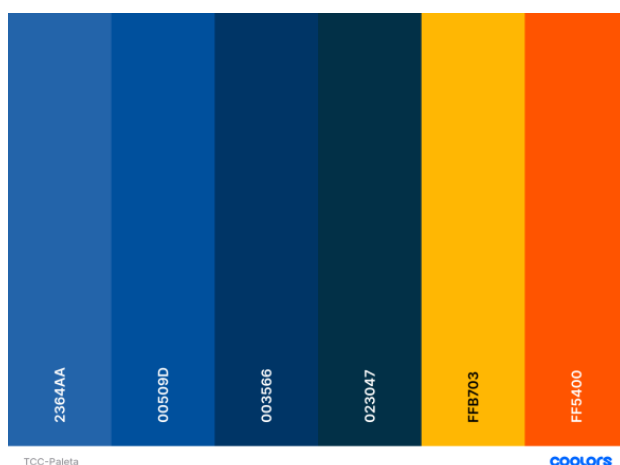
7.1.5 PHP – Hypertext Preprocessor

Segundo Converse e Park(2013) *Hypertext Preprocessor* ou PHP é uma linguagem utilizada para criar scripts para servidores web em HTML. O PHP incorpora códigos em páginas de HTML e estes são interpretados pelas páginas oferecidas aos usuários, o PHP também serve para fazer conexões de páginas Web com o banco de dados e permitir com que os dados dos clientes sejam armazenados.

A palheta de cores, apresentada na figura 5 contém tons de azul, amarelo e laranja. Os tons de azul têm como objetivo dar tranquilidade e gerar um ambiente agradável ao usuário, o amarelo é utilizado para estimular o usuário a realizar suas atividades, por fim a cor laranja remete a energia e também ao estímulo.

7.2 PALHETA DE CORES

Figura 5 – Palheta de cores.

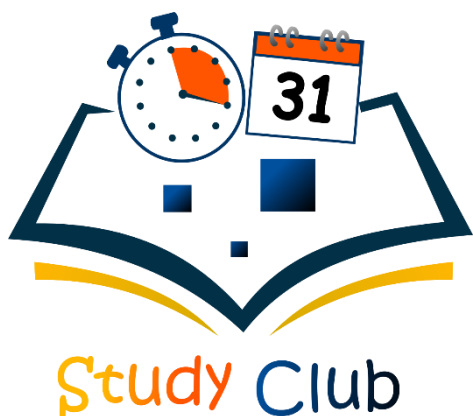


Fonte: Os autores, 2021.

7.3 LOGO

O logo é a identidade do projeto, ele foi criado, conforme na figura 6, com formas simples e utilizando as cores decididas na palheta de cores. As formas se assemelham a um livro, um cronômetro simbolizando a organização de tempo e o calendário como símbolo de organização e controle das suas atividades diárias.

Figura 6 – Logo utilizado no projeto.



Fonte: Os autores, 2021.

7.4 PROTÓTIPO

As telas iniciais são telas de cadastro e *login*, onde o usuário pode entrar na plataforma. Conforme a figura 7, o usuário deve inserir seus dados como o nome, email, senha, gênero, escola, entre outros.

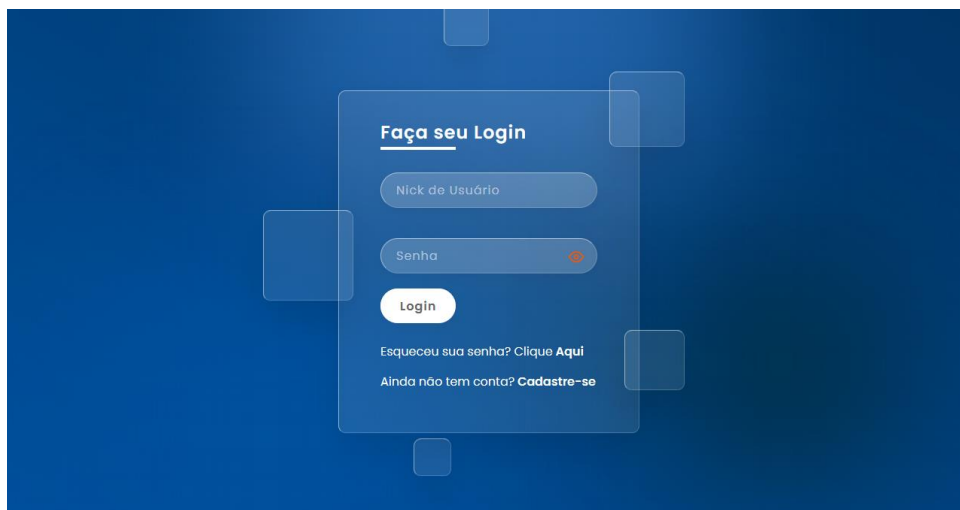
Figura 7 – Página de cadastro do site.

The screenshot shows a registration form titled 'Faça seu Cadastro' on a dark blue background. The form is a light blue rectangle with rounded corners. It contains several input fields: 'Nome', 'Nome de Usuário', 'Email', 'Senha' (with a strength indicator), 'dd / mm / aaaa' for date, 'Cidade', 'Estado', and 'Escola'. There is a dropdown menu for 'Selecionar Gênero' and a 'Fazer Cadastro' button. At the bottom, it says 'Já tem conta? Faça Login'.

Fonte: Os autores, 2021.

Após o cadastro, ele será redirecionado para a página de *login* como mostrado na figura 8 e inserir o seu nome de usuário e senha.

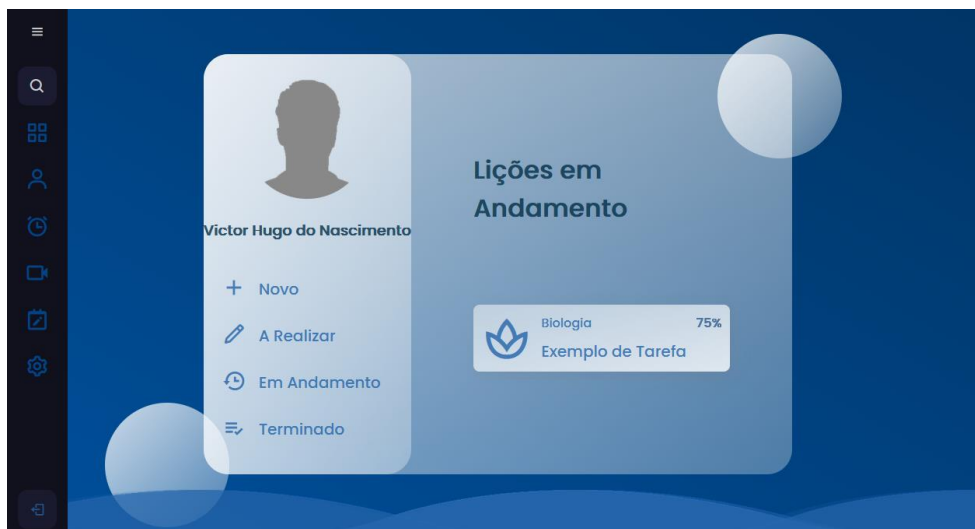
Figura 8 – Página de login do site.



Fonte: Os autores, 2021.

Na página inicial após o *login* mostrada na figura 9, o usuário pode visualizar e cadastrar novas atividades.

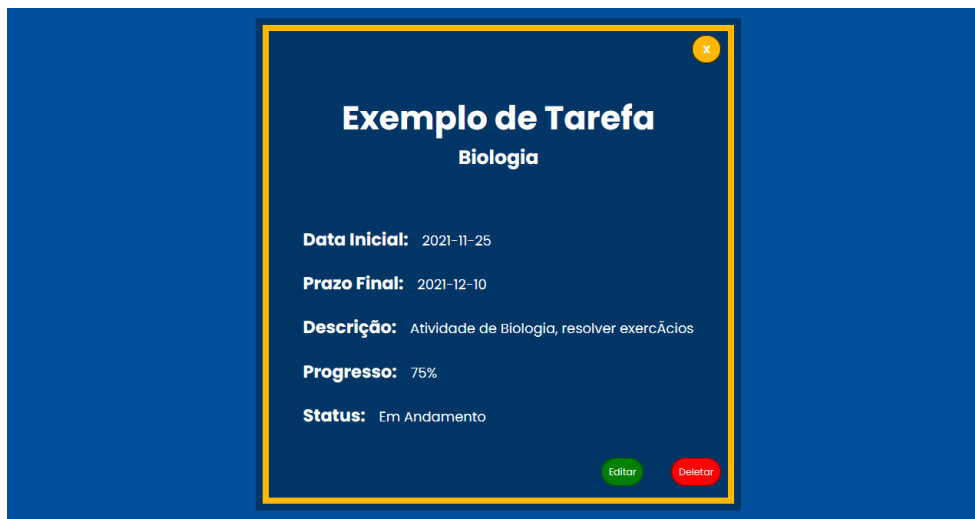
Figura 9 – Página de controle de tarefas



Fonte: Os autores, 2021.

Conforme apresentado na figura 10, ao clicar sobre as atividades, é possível ver as informações cadastradas, editá-las ou excluí-las.

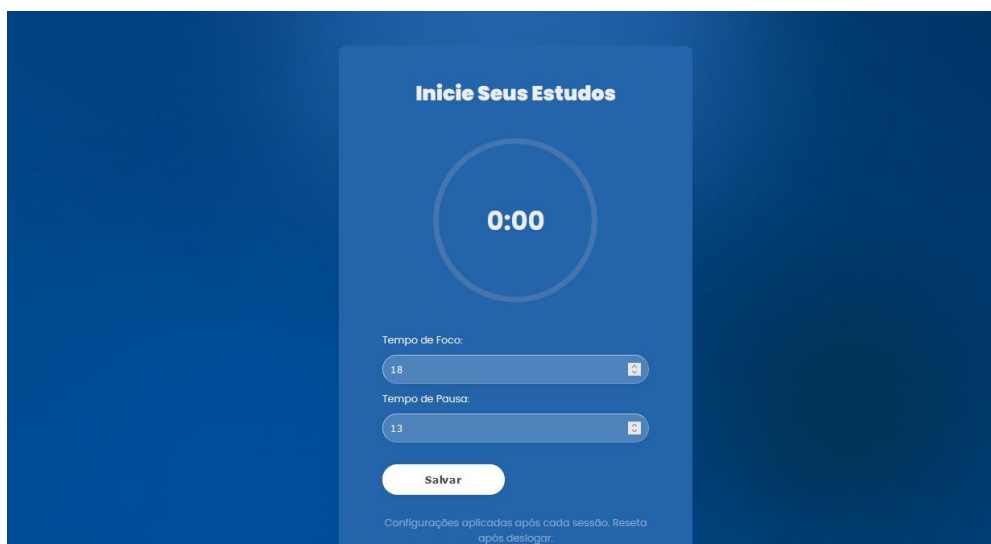
Figura 10 – Informações da atividade cadastrada.



Fonte: Os autores, 2021.

O temporizador *Pomodoro* foi desenvolvido para ser simples e personalizável, como mostrado na figura 11. O usuário pode definir seu próprio tempo de estudo e de pausa.

Figura 11 – Temporizador *Pomodoro*.



Fonte: Os autores, 2021.

Como mostrado na figura 12, a galeria de *templates* serve para armazenar diversas imagens prontas que ajudam o usuário a se organizar. De forma semelhante, a galeria de resumos possui conteúdos prontos para que o usuário estude.

Figura 12 – Galeria de Resumos.



Fonte: Os autores, 2021.

Para auxiliar ainda mais nesse estudo, uma página de vídeo aulas foi criada como apresentado na figura 13, nela estão *links* para vídeos de conteúdos importantes sobre determinado componente.

Figura 13 – Página de vídeo-aulas



Fonte: Os autores, 2021.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Investigando os impactos na educação causados pela crise sanitária de coronavírus, foram encontrados motivos que fizeram alguns estudantes deixarem os estudos em segundo plano, assim estabelecendo os impactos físicos e psicológicos e a mudança drástica de forma de ensino e rotina como alguns dos principais fatores.

Foi fundamental questionar como e quais ferramentas e estratégias poderiam impactar positivamente o estudo remoto em geral, possibilitando a definição do objetivo de identificar problemas, dificuldades e meios de melhorar a qualidade do aprendizado. Com isso foi desenvolvido um protótipo de uma página web que abordou o acesso a conteúdos didáticos, a influência na capacidade de organização dos alunos e com isso, a possibilidade de contribuir para a melhora do desempenho acadêmico.

Buscamos trazer a qualidade do estudo ao dia a dia do estudante, utilizando métodos que julgamos adequados para concretizar o aprendizado e torná-lo algo natural. Um dos pilares utilizados para isso foi a questão da organização, estabelecendo ferramentas que auxiliem nesse processo.

A pesquisa apontou que o produto teria uma boa recepção de nosso público alvo. Entretanto ao refletir sobre a dificuldade de fazer com que alguns estudantes se interessem por esse tipo de plataforma, os conceitos de gamificação e competitividade foram trabalhados como forma de trazer elementos que possam instigar a curiosidade e a vontade de praticar o estudo.

Mesmo com dificuldades acerca do desenvolvimento do produto e a adição de conceitos idealizados outrora, acreditamos que o projeto tenha atingido um resultado satisfatório, sabemos de seu potencial de crescimento e como ele pode beneficiar a educação de modo geral se for trabalhado mais a fundo.

Sendo assim, em pesquisas futuras pode-se propor essas e outras funcionalidades que possam comprovar que a relação do estudo com a organização é um bom ótimo fator para o aprendizado.

REFERÊNCIAS

- ALVEZ, Diego. ***Aprendendo a estudar: um olhar científico sobre as formas de estudo***. 2013. Disponível em: <<https://bityli.com/bX6hz>>. Acesso em: 30 ago. 2021.
- BANDEIRA, Denise. ***Materiais Didáticos***. 2009. Disponível em: <http://arquivostp.s3.amazonaws.com/qcursos/livro/LIVRO_materiais_didaticos.pdf>. Acesso em: 30 set. 2021.
- CIRILLO, Francesco. ***The Pomodoro Technique***. Sextante, 2019. Disponível em: <<https://startando.se/arquivos/PomodoroTechnique.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2021
- CONJUVE – Conselho Nacional da Juventude. ***Juventudes e a Pandemia do Coronavírus***. mai. 2021. Disponível em: <<https://atlasdasjuventudes.com.br/juventudes-e-a-pandemia-do-coronavirus/>>. Acesso em: 5 ago. 2021.
- CONVERSE, Tim.; PARK, Joyce. ***PHP: a Bíblia***. Tradução de Edson Furmankiewicz. 2013. Disponível em: <<https://bit.ly/3AZGhH2>>. Acesso em: 28 set. 2021.
- DUTRA, Rodrigo. ***Gamificação na educação: Como aumentar o interesse dos alunos***. 2020. Disponível em: <<https://tutormundi.com/blog/gamificacao-na-educacao/>>. Acesso em: 23 set. 2021
- DIGITAL, SAE. ***Gamificação na educação: o que é e como pode ser aplicada***. 2018. Disponível em: <<https://sae.digital/gamificacao-na-educacao/>>. Acesso em: 23 set. 2021
- FARDO, Marcelo. ***A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem***. 2013. Disponível em <<https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/41629/26409>>. Acesso em: 30 ago. 2021.
- FLANAGAN, David. ***JavaScript: O guia definitivo***. 2013. Disponível em: <<https://bit.ly/3iDco8v>>. Acesso em: 29 set. 2021.

KANAANE, Roberto. **Comportamento humano nas organizações: O homem rumo ao século XXI**. São Paulo: Atlas, 1994.

MANOVICH, Lev. **The Database**. Tradução de Camila Vieira. 2015. Disponível em: <https://revistaecopos.eco.ufrj.br/eco_pos/article/view/2366/2024>. Acesso em: 28 set. 2021.

MARQUES, José. **Ser competitivo é ruim?** 2019. Disponível em: <<https://www.ibccoaching.com.br/portal/coaching-carreira/ser-competitivo-ruim/>>. Acesso em: 30 set. 2021.

MILANI, André. **MySQL: Guia do programador**. 2006. Disponível em: <<https://bit.ly/39RPXY4>>. Acesso em: 28 set. 2021.

MILETTO, Evandro; BERTAGNOLLI, Silvia. **Desenvolvimento de Software II: Introdução ao Desenvolvimento Web com HTML, CSS, JavaScript e PHP**. 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/3kUMMFG>>. Acesso em: 29 set. 2021.

SIQUEIRA, Igor. **HTML (Hypertext Markup Language)**. 2018. Disponível em: <<http://anais.unievangelica.edu.br/index.php/adalovelace/article/view/4656/2785>>. Acesso em: 29 set. 2021.

SOUZA, Dominique.; MIRANDA, Jean. **Desafios da Implementação do Ensino Remoto**. Boa Vista. 2020. Disponível em <<http://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/38/34>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

TENÓRIO, Thaís; SILVA, André; TENÓRIO, André. **A Influência da gamificação na Educação a Distância com base nas percepções de pesquisadores brasileiros**. Disponível em: <<https://seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/view/4554/pdf>>. Acesso em: 23 set. 2021.

WACHA, Alessandra.; SILVA, Alexandre. ***Cronograma – Um Instrumento do Planejamento, Execução e Controle em Construção e Montagem***. 2014.

Disponível em: <<https://www.ietec.com.br/clipping/2015/boletim/julho/gp-julho-alexandra-wacha.pdf>>. Acesso em: 30 set. 2021.