

SlideIt: encomendador de slides educacionais

Davi F. da Silveira¹, Develin S. Gonçalves¹, Guilherme K. da S. Bitencourt²

¹ Discente do Instituto Federal Catarinense, Campus Sombrio
Sombrio – SC – Brasil

² Docente do Instituto Federal Catarinense, Câmpus Sombrio
Sombrio – SC – Brasil

{xdavixferreirax, develinsouzag}@gmail.com,
{guilherme.bitencourt, fulano}@ifc.edu.br

Abstract. *Well-designed slides stand out among teaching methods, but the time required is exhausting in the teacher's routine. The aim is to resolve this by creating a website for ordering educational slides, developed in Visual Studio Code and phpMyAdmin, using HTML, CSS, JS and PHP, in addition to MySQL and XAMPP. The methodology followed the stages Proposal idealization, Requirements gathering, Project development, Testing and corrections and Beta implementation. The SlideIt website aims to save teachers time when creating slides, improving design and expanding learning. It met all the requirements, objectives and functionalities, capable of reducing time in preparing classes by sending requests for educational slides to designers, who make them professionally and then, via the website, send them back ready.*

Resumo. *Slides bem elaborados destacam-se entre os métodos de ensino, porém o tempo necessário é desgastante na rotina do docente. Deseja-se resolver isto com a realização de um site encomendador de slides educacionais, desenvolvido no Visual Studio Code e no phpMyAdmin, utilizando HTML, CSS, JS e PHP, além de MySQL e XAMPP. A metodologia seguiu as etapas Idealização da proposta, Levantamento de requisitos, Desenvolvimento do projeto, Testes e correções e, Implantação beta. O site SlideIt tem como objetivo economizar o tempo dos docentes na realização de slides, aprimorar o design e ampliar o aprendizado. Atingiu todos os requisitos, objetivos e funcionalidades, capaz de reduzir o tempo na elaboração de aulas pelo envio de pedidos de slides educacionais à designers, que os realizam profissionalmente e depois, pelo site, reenviam prontos.*

1. Introdução

Escutou-se repetidamente de professores no IFC-CAS que sua escassez de tempo atrapalha o desenvolvimento das aulas, especialmente na criação de slides atrativos e instrutivos aos alunos. Baseado em pesquisas informais com alunos de tal instituição, reafirmou-se que alguns slides apresentados em sala não são eficientes o bastante e/ou barram o entendimento do conteúdo. A falta de slides bem elaborados prejudica o aprendizado devido à falta de ampliação e explanação visual do conteúdo.

Cliff Atkinson (2018) afirma:

Criar slides eficazes é um desafio multidimensional. Requer uma combinação de planejamento cuidadoso, design visual impactante, escolha de palavras e gráficos adequados, bem como uma compreensão clara da mensagem que você deseja transmitir. É uma arte que exige prática e habilidade para equilibrar informações, estética e narrativa, tudo isso com o objetivo de comunicar com clareza e impacto.

Deve-se solucionar esses problemas com a realização de um site onde docentes possam gerar pedidos de slides educacionais a serem feitos por designers profissionais. SlideIt objetiva economizar o tempo do professor na realização de slides, aprimorar o design a nível profissional e assim ampliar o aprendizado do discente. Também deve gerar mais empregos para as áreas de design e/ou lhes possibilitar uma fonte de renda extra.

A metodologia para realizar o projeto seguiu 5 etapas: Idealização da proposta; Levantamento de requisitos; Desenvolvimento do projeto; Testes e correções; e Implantação beta. Assim, a criação e desenvolvimento de SlideIt iniciou teoricamente, com a idealização de apresentá-lo aos docentes como um site prático e de fácil execução. Começou a ser programado, registrando problemas, resultados e melhorias; construído o banco de dados e depois feito o design/layout do site. O site foi desenvolvido nas ferramentas Visual Studio Code e phpMyAdmin, utilizando as linguagens HTML, CSS, JavaScript e PHP, além dos servidores de banco de dados MySQL e XAMPP. SlideIt atingiu a todos os requisitos, objetivos e funcionalidades desejadas, sendo capaz de reduzir o tempo usado pelos docentes na elaboração das aulas por conseguirem enviar pedidos completos de slides educacionais específicos à designers, que podem realizá-los profissionalmente e depois, pelo site, os enviar quando prontos.

Este artigo possui as seções Referencial teórico: estudos relacionais, teorias e conceitos e principais linguagens; Aspectos metodológicos: classificação da pesquisa, metodologia empregada e passo a passo; Resultados e discussão: construção geral, apresentação completa e avaliação teórica do artefato. Considerações finais: revisão geral, avanços/benefícios e recomendações futuras; e Referências.

2. Referencial teórico

Slides são o material de apoio mais comum em apresentações e podem construir a experiência do espectador (MARKETING, 2020). Informam de modo visualmente atraente por diagramas, gráficos, imagens e outras representações, permitindo compreender complexos conceitos rápida e claramente. Também, incorporar elementos interativos (quizzes, vídeos, links, etc.) promove dinamismo e participação (“Crie slides interativas, grátis e online”, [s.d.]). Organizado e logicamente estruturado, ele auxilia a acompanhar o decorrer da aula e serve de guia visual na apresentação do educador, referenciando o que deve ser verbalizado e assim evita divagações. Além de poder ser compartilhado para estudo independente e revisão.

Aline Câmara (2021) afirma:

Materiais pedagógicos têm deixado claro a importância de ensinarmos nossos alunos a interpretar, analisar e produzir textos multissemióticos, principalmente aqueles que circulam no ambiente digital. [...] O problema é que, muitas vezes, nós mesmos temos dificuldades de produzir esses textos ou, pior, não damos muita importância para a multissemiiose nos materiais que produzimos para usar em sala de aula.

De fato, elaborar apresentações de slides necessita tempo, internet, softwares, criatividade, etc., o que contribui na recusa de muitos em utilizá-los, mesmo quando fundamentais à compreensão. O professor deveria estar apto às novas tecnologias na educação, pois elas podem aprimorar o processo de ensino-aprendizagem, a experiência

educacional e reduzir o trabalho na elaboração de aulas. Assim, SlideIt tem como principal requisito atender as dificuldades apresentadas pelo cotidiano dos docentes; como gasto de tempo, atrasos no ensino, não ampliação de conteúdo, entre outros. Também objetiva melhor organização e administração aos docentes, idealizado e desenvolvido para ser de fácil interpretação e sem complicações no desempenho, prezando a funcionalidade no site.

Um estudo investigou o uso de apresentações em PowerPoint em aulas de língua estrangeira (inglês) e concluiu ser capaz de fornecer clara estrutura para aula e melhorar a compreensão de conteúdo, além de aumentar a motivação em aprender (“Effective PowerPoint Presentation as a Pedagogical Tool in the EFL Classroom”, 2018). Também, uma revisão de estudos salientou as utilidades de slides no ensino superior e apontou que o PowerPoint pode aperfeiçoar a exibição de conteúdos, auxiliar na recapitulação de informações e expandir o interesse (“A Review of PowerPoint Presentation Teaching and Research in Higher Education”, 2020).

A revisão de principais ferramentas, sites e softwares para pedidos de slides (99designs, Upwork, Fiverr, DesignCrowd, Freelancer, Guru e Toptal) apontou atenderem diversos serviços por possuírem diferentes abordagens usando freelancers. As vantagens variam desde sistemas de pagamento, seleção profissional ou abordagem de concursos de design. Porém, nenhum é exclusivamente voltado à área da educação, simples e intuitivo para qualquer um com alfabetização digital desde o primeiro acesso.

As principais ferramentas/tecnologias empregadas foram PHP e MySQL. O PHP é uma linguagem de script do tipo server-side utilizada principalmente para gerar conteúdo dinâmico em sites, altamente popular pelas versáteis funcionalidades e natureza de código aberto (CARLOS, 2019). Muitos programadores o usam por permitir escrever scripts simples em poucas horas e por ser um software livre (“Por que você deveria aprender a linguagem PHP?”, 2017). Já o MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados relacional baseado no SQL e de código aberto (COLABORADOR, 2021). Está entre as principais escolhas do gênero RDBMS, funciona em quase toda plataforma (UNIX, Windows, Linux, etc.) e pode ser usado tanto em grandes sistemas corporativos quanto pequenos sites pessoais (MAURÍCIO, 2023).

3. Aspectos metodológicos

A pesquisa feita faz parte da categoria "pesquisa tecnológica", que se ocupa com o desenvolvimento de artefatos, sendo estes entendidos tanto como produtos concretos/físicos, como intelectuais, visando o controle da realidade; essa categoria tem como produto, invariavelmente, o desenvolvimento de uma nova tecnologia (JUNIOR et al., 2014). O artefato em questão neste projeto seria SlideIt, o site encomendador de slides educacionais, que visa auxiliar a controlar a realidade tão ocupada dos docentes, com foco no quesito de elaboração de slides, assim como melhorar a de mercado de trabalho do designer.

A construção do código fonte foi com o Visual Studio Code, que é um editor de texto com extensões que facilitaram o desenvolvimento e a organização, além de ter uma interface intuitiva para os realizadores do projeto. Nesse editor foram usadas as

linguagens HTML e CSS, por estarem entre as mais simples e básicas na estruturação e estilização de sites, e especialmente PHP, por ter sido a linguagem para conteúdo dinâmico melhor assimilada pelos programadores do projeto. Já o banco de dados físico foi construído usando o servidor MySQL em conjunto com a aplicação web PHPMyAdmin, pois proporcionaram uma maior velocidade de construção do banco de dados. Como servidor web foi utilizado o Apache.

A metodologia utilizada seguiu estas etapas representadas no fluxograma:

Figura 1: Fluxograma da metodologia



Fonte: Os autores, 2023.

Idealização da proposta (etapa inicial): requisitado ideias e/ou propostas para familiares e então filtradas por diversos critérios avaliativos, como complexidade, inovação e relevância. Entre as que restaram, a que viria a se tornar SlideIt. As constantes reflexões e diálogos com docentes e entre os desenvolvedores do projeto, além da observação dos problemas no método de ensino e apresentação de aulas possibilitou a certeza da necessidade de desenvolver um site encomendador de slides educacionais.

Levantamento de requisitos (etapa 2): Identificado, compreendido e decidido as necessidades do site, definindo sua função e levantando seus requisitos funcionais e não funcionais. Principais requisitos funcionais: Cadastrar e logar usuários; Usuário optar entre usuário designer e usuário docente; Usuário docente realizar e verificar pedidos de slides; Usuário designer receber e responder pedidos; Usuário designer acessar seus serviços e respectivos detalhes; Enviar e receber mensagens entre usuário docente e designer. Principais requisitos não funcionais: O site deve possuir responsividade para diferentes dispositivos e tamanhos de tela; Ser intuitivo para qualquer usuário docente/designer; Possuir facilidade e simplicidade no uso; Possibilitar comunicação docente-designer por caixas de texto; Usuário docente poder enviar informações necessárias ao designer por anexação de arquivo ao realizar pedidos.

Desenvolvimento do projeto (etapa 3): SlideIt começou a ser desenvolvido/programado por meio de protótipos de telas com as funcionalidades requisitadas na etapa 2, sempre anotando problemas, resultados e realizando alterações se/quando necessárias. Seguiu-se então para o desenvolvimento do design, layout e

responsividade do site, utilizando também o framework front-end Bootstrap. Mais informações no segundo parágrafo desta seção.

Testes e correções (etapa 4): foram aplicadas testagens no site pelos próprios desenvolvedores para conferir a eficiência das funcionalidades. Se apresentasse erros voltaria a etapa 3 e continuaria nesse loop até sua correção ou melhora de requisitos.

Implantação beta (etapa final): Assim que o sistema se tornou funcional, foi comprado o domínio slideit.online para hospedar o sistema, usando o serviço de hospedagem da InfinityFree devido ser gratuito. Depois foram feitas apenas leves alterações na estilização.

4. Resultados e discussão

No Visual Studio Code realizou-se a programação de SlideIt com a construção de seu código fonte e por observar nos protótipos funcionais de tela os resultados, empecilhos e possíveis aprimoramentos. Escrito na linguagem HTML para sua estruturação básica e em CSS para fazer todas as estilizações necessárias e úteis, além de parte do layout e design do site. Porém o PHP foi a linguagem principal já que possibilitou o conteúdo dinâmico no site. Fazendo uso do servidor MySQL em conjunto com PHPMyAdmin foi construído o banco de dados físico de SlideIt usando tal linguagem (SQL), além de ter sido utilizado o Apache como servidor web.

A tela inicial é a de login, com os campos de email e senha, além de um link mais abaixo para efetuar o cadastro. Na tela de cadastro há os campos nome, sobrenome, email e senha; ao efetuá-lo é direcionado a tela de login novamente. Ao logar pela primeira vez, pode-se optar entre desenvolver ou pedir slides, diferenciando assim o usuário designer e docente. Caso opte por docente, eis a figura de exemplo:

Figura 2: Tela de início do usuário docente

Pedido

Selecionar matéria
Portugues

Descrição ...

Data limite para entrega
dd/mm/aaaa

Anexar arquivo
Escolher ficheiro Nenhum ficheiro selecionado

Enviar

Português

Ver detalhes do pedido 63

Detalhes

Sociologia

Ver detalhes do pedido 65

Detalhes

História

Ver detalhes do pedido 66

Slide sobre o império Russo

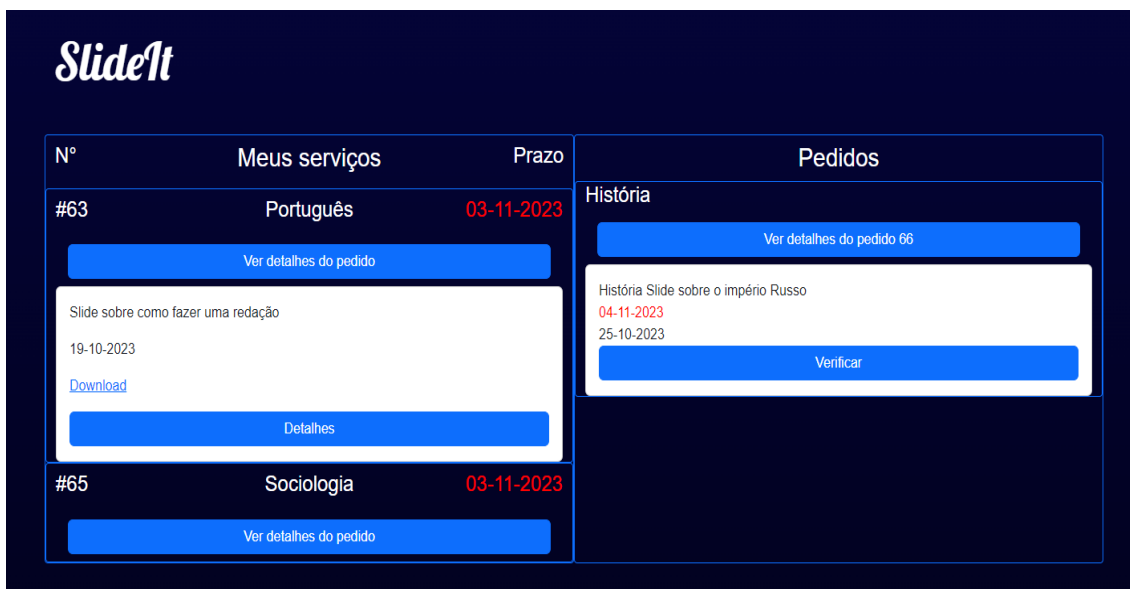
25-10-2023 aguardando

Verificar

Fonte: SlideIt, 2023.

Como visto acima, em sua tela de início o docente pode realizar o pedido de slides selecionando a matéria, descrevendo-o, impondo uma data limite e anexando um arquivo. Seus pedidos aparecem ao lado com a opção de mostrar detalhes e situação, além de verificá-los para aceitar propostas ou trocar mensagens se uma já foi aceita.

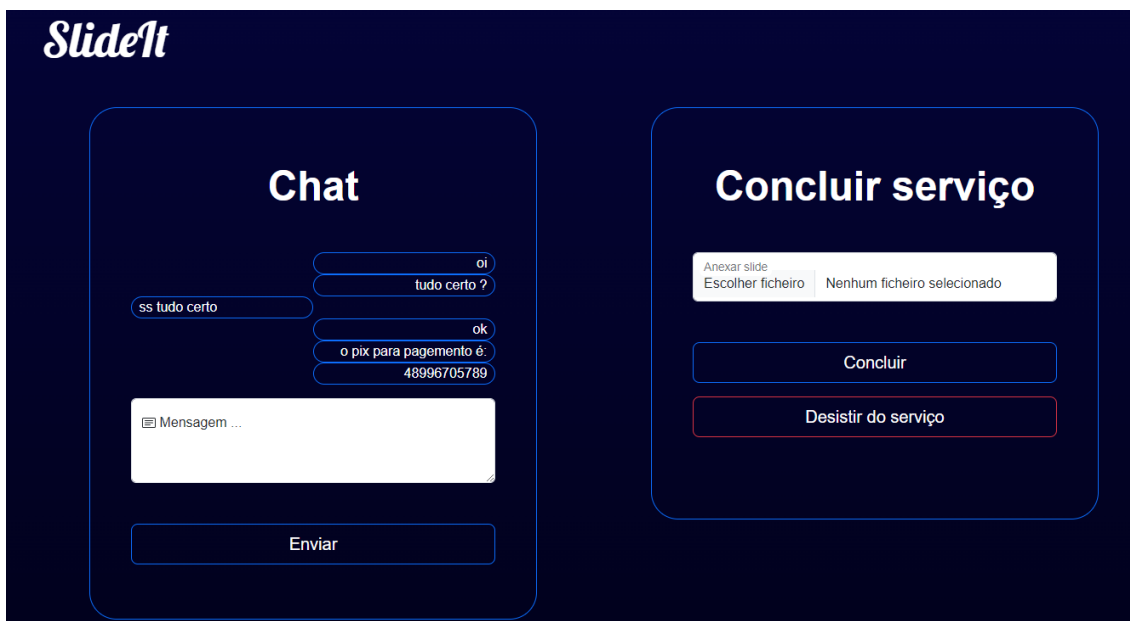
Figura 3: Tela de início do usuário designer



Fonte: SlideIt, 2023.

O designer, em sua tela de início, tem seus serviços à esquerda para gerenciá-los e detalhá-los. À direita os verifica para enviar propostas para novos serviços. Assim que a proposta é aceita pelo usuário docente o serviço é direcionado à caixa “Meus serviços”. Ao clicar em Detalhes, quando aceito, é direcionado a seguinte tela:

Figura 4: Tela de comunicação e conclusão do usuário designer



Fonte: SlideIt, 2023.

Nesta tela o designer pode se comunicar com o docente e anexar o arquivo dos slides prontos para envio, concluindo assim o serviço, ou desistir do serviço.

Embora SlideIt ainda não tenha sido submetido a fase de testes, deveria ocorrer por meio de um formulário eletrônico/digital linkado no próprio site com todas as perguntas e questões (parte delas obrigatória) necessárias e/ou úteis para a avaliação e coleta de dados em geral. Haveria opções de resposta por escrito, múltipla escolha, caixas de verificação, escala linear, etc. Tal formulário poderia ser respondido várias vezes tanto pelo usuário docente quanto designer, que são o público-alvo. Para a elaboração seria preciso apenas uma ferramenta confiável de criação e manutenção de formulários, como por exemplo, o Google Forms. Outros requisitos do formulário ou mudanças dos mesmos seriam estabelecidos durante sua criação e aplicação no site. Vale ressaltar que todos os requisitos e objetivos do projeto foram devidamente atendidos/atingidos pelo correto embasamento teórico da proposta, empregamento da metodologia escolhida e sua aplicação por todo o processo de geração de resultados e do artefato em si, assim como as discussões durante o mesmo.

5. Considerações finais

Ouvir repetidamente de docentes da sua falta de tempo prejudicar o desenvolvimento das aulas e ver problemas na apresentação e métodos de ensino motivou a ideia de um site encomendador de slides educacionais à designers, objetivando economizar seu tempo e aprimorar os slides para melhoria do aprendizado. Então, houve a idealização de apresentar um site simples, mas prático; foi programado e desenvolvido no Visual Studio Code e phpMyAdmin, construído o banco de dados no MySQL e XAMPP e por fim estilizado para implantação. O site SlideIt atende todos os objetivos, requisitos e funcionalidades desejadas, pode diminuir o tempo gasto por professores para elaborar aulas ao enviarem pedidos de slides educacionais a serem realizados profissionalmente por designers que depois, pelo site, os enviam prontos.

Já que precisarão no máximo realizar leves alterações nos slides, essa significativa redução de tempo dos educadores na elaboração dos mesmos fará com possam se concentrar mais no planejamento da aula e na interação com seus alunos. A comunicação entre docente e designer, principalmente pelos comentários, propostas e arquivos, faz com que possam enviar informações importantes como contatos e conteúdos. Também por isso, poderão encomendar slides que se adaptem perfeitamente ao seu conteúdo e método de ensino. SlideIt poderá tanto ampliar o aprendizado de muitos discentes quanto contribuir para a geração de empregos nas áreas de atuação dos designers (em especial os especialistas em slides educacionais) ou no mínimo contribuir para lhes proporcionar mais fontes extras de renda.

O site favorece para que os professores com relativamente pouca experiência em tecnologia ou até os mais aptos a ela possam usar a plataforma com facilidade, melhorando assim a acessibilidade e a inclusão na educação quanto aos próprios educadores. Por ser para a área da educação exclusivamente e promover altamente a organização/administração na elaboração das aulas, SlideIt se torna realmente inovador e relevante a um público-alvo específico, direcionando assim tal público para o determinado site e promovendo a sua utilização. Além disso, SlideIt não possui nem

deve possuir nenhuma funcionalidade incorreta/errônea que não possa ser resolvida facilmente pelo seu próprio usuário, seja ele docente ou designer.

Para o caso de outro pesquisador desejar dar continuidade a esse projeto/trabalho de conclusão de curso, tanto pelo artigo escrito quanto pelo artefato construído, recomenda-se um levantamento de requisitos complementar. Para isso, estudar melhor as partes do site que envolvem os usuários designer/docente e suas interações, elaborando mais e melhores funcionalidades a ambos. Entre elas, por exemplo, a possibilidade de possuir um chat em tempo real entre os dois usuários após o designer enviar sua proposta de serviço ou até perfis com todas as informações necessárias e úteis de ambos os usuários, tendo acesso entre si.

Foi efetuada a compra do domínio slideit.online para a hospedagem do sistema, que foi feita usando o serviço de hospedagem da InfinityFree. Portanto, o site SlideIt já está disponível na web, sendo assim viável sua utilização e aplicação por qualquer usuário ou até instituição.

Referências

A Review of PowerPoint Presentation Teaching and Research in Higher Education. **Informática na Educação**, 2020.

ATKINSON, C. **Beyond Bullet Points: Using PowerPoint to tell a compelling story that gets results**. 4. ed. Boston, MA, USA: Microsoft Press, 2018.

CÂMARA, A. **5 dicas para criar slides modernos e profissionais. Na aula de português**, 10 ago. 2020. Disponível em: <<https://www.nauladeportugues.com.br/post/5-dicas-slides-profissionais>>. Acesso em: 25 out. 2023

CARLOS, E. **O Que é PHP e Para Que Serve? Guia Simples e Completo**. Disponível em: <<https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-php-guia-basico>>. Acesso em: 24 out. 2023.

COLABORADOR, T. **MySQL**. Disponível em: <<https://www.computerweekly.com/br/definicoe/MySQL>>. Acesso em: 24 out. 2023.

Crie slides interativas, grátis e online. Disponível em: <<https://genial.ly/pt-br/criar/apresentacoes/>>. Acesso em: 25 out. 2023.

Effective PowerPoint Presentation as a Pedagogical Tool in the EFL Classroom. **European Journal of Language and Literature Studies**, 2018.

JUNIOR, VF et al. A pesquisa científica e tecnológica. **Revista ESPÁCIOS | Vol. 35 (Nº 09) Ação 2014**, 2014.

MARKETING. **Apresentação de Slides: TUDO o que você precisa saber para criar apresentações incríveis**. Disponível em: <<https://smartalk.com.br/blog/apresentacao-de-slides/>>. Acesso em: 23 out. 2023.

MAURÍCIO, P. R. **Descubra Tudo sobre o Mysql: o que É, Como Funciona e Suas Vantagens**. Disponível em: <<https://awari.com.br/descubra-tudo-sobre-o-mysql-o-que-e-como-funciona-e-suas-vantagens>>.

agens/?utm_source=blog&utm_campaign=projeto+blog&utm_medium=Descubra%20Tudo%20sobre%20o%20Mysql:%20o%20que%20%C3%89,%20Como%20Funciona%20e%20Suas%20Vantagens>. Acesso em: 24 out. 2023.

Por que você deveria aprender a linguagem PHP? Disponível em: <<https://www.impacta.com.br/blog/por-que-aprender-linguagem-php/>>. Acesso em: 24 out. 2023.

WOEBCKEN, C. **Saiba agora os passos de como criar apresentação de slides profissional.** Disponível em: <<https://rockcontent.com/br/blog/criar-apresentacao-de-slides/>>. Acesso em: 24 out. 2023.