



Produto
Educativo -
ProfEPT - IFSC

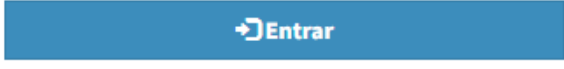
Siga Pesquisa

Preencha os dados abaixo

Identificador 

Senha 

Digite o captcha ao lado d072



SIGA - 2023

No tocante ao produto educacional, a legislação solicita providências em âmbito administrativo, visando ao estabelecimento de normas referentes à organização, à ordem disciplinar e ao funcionamento de seus procedimentos para a disponibilização do mestrado profissional.

Norteando os processos do ProfEPT em suas áreas de concentração, linhas de pesquisa e demais organizações, podemos avançar nos questionamentos, não só do ponto de vista da pesquisa científica e da pesquisa acadêmica, mas também sobre a intervenção que pretendemos fazer. Pois a necessidade de pesquisa sobre a educação profissional e tecnológica resulta em amplas oportunidades de pesquisa, em que se sugere o alinhamento conceitual e o apontamento de alguns campos temáticos na pesquisa em educação profissional e tecnológica que demandam maiores investigações no mestrado em EPT.

SIGA - P

A formação de pesquisadores/as que necessitam ter um caráter mais universalista, e que demandas por educação profissional provêm de diferentes sujeitos/as sociais. Além desses, a relação com o mundo do trabalho, na qual se considera um vínculo absolutamente necessário tanto à educação profissional e tecnológica, quanto aos demais níveis e modalidades educacionais. Proporcionando que toda dimensão ética, das sensibilidades e dos valores precisam ser considerados, e que educar significa se emancipar, ou seja, adquirem-se as condições objetivas e subjetivas para se libertar de situações de dominação, dependência e submissão. Esse é o maior desafio do trabalho e da formação de docentes na EPT.

Dito isso, apresentaremos, a seguir, as características do produto educacional, bem como a tecnologia empregada e seu meio de divulgação.

Caracterização do Produto Educacional

O produto educacional proposto será uma plataforma web, no qual deverá passar por determinadas etapas definidas para o ciclo de implantação do sistema:

SIGA-P - SISTEMA INTEGRADO DE GERENCIAMENTO ADMINISTRATIVO - PESQUISA

Nessa seção, para facilitar a nomenclatura, será chamado de “SIGA-P” a plataforma web que será desenvolvida, e de “Administradores/as do Sistema” todas as pessoas que fazem parte da Coordenadoria Pedagógica e/ou pessoas responsáveis por tratar/interagir com/trabalhar com/ dos/as adolescentes e jovens relacionados/as à pesquisa, organizando a utilização do sistema conforme os perfis descritos abaixo:

1. Administrador/a Master: Acesso a todas as funcionalidades do sistema (Pesquisador);


3. Administrador Coordenadoria Pedagógica: Acesso a algumas funcionalidades do sistema, excluindo-se deste perfil os dados pessoais dos participantes da pesquisa. A Figura 3 apresenta o índice de autoestima e autoconceito sem os dados dos discentes;

5. Participantes da pesquisa: Acesso somente aos questionários, TCLE/TALE.

2. Administrador/a Orientador/a: Acesso a todas as funcionalidades do sistema, excluindo-se deste perfil os dados pessoais dos participantes da pesquisa. A Figura 1 apresenta o índice de autoestima e autoconceito sem os dados dos discentes;

4. Administrador Psicologia: Acesso a algumas funcionalidades do sistema. Serão exibidos os dados pessoais dos/as participantes da pesquisa. A Figura 2 apresenta o índice de autoestima e autoconceito com os dados dos/as discentes;


MENU NAVEGAÇÃO

 Dashboard

 Relatórios


 Estatística

 Termos

 Pesquisa

 Informes

Figura 1

 Sistema possui **24** pesquisa(s) que necessita(m) de at

Aluno(a):	AUTOESTIMA:	AUTOCONCEITO:
[*****] *****	27	40
[*****] *****	26	59
[*****] *****	24	59
[*****] *****	23	57
[*****] *****	23	57
[*****] *****	23	48
[*****] *****	21	51
[*****] *****	21	54
[*****] *****	21	61
[*****] *****	21	62
[*****] *****	21	65
[*****] *****	21	69
[*****] *****	20	52
[*****] *****	20	68

Índice de autoestima e autoconceito sem os dados dos discentes.


Na pesquisa, não será exibida a página contendo o nome dos/as pesquisados/as para acompanhamento dos/as mesmos/as, caso tenham escores de baixa autoestima e autoconceito.

Essa funcionalidade estará presente somente na versão final do produto educacional (para futuras utilizações do sistema).

Figura 2

 Sistema possui **2** pesquisa(s) que neces

Aluno(a):	AUTOESTI
[703] NOME DO ALUNO	30
[10059] NOME DO ALUNO	30

 Sistema possui **9** pesquisas respondidas

Show entries

Aluno(a):	↓	AUTOESTIMA
[10059] NOME DO ALUNO		30
[22] NOME DO ALUNO		5
[700] NOME DO ALUNO		13

Índice de autoestima e autoconceito com os dados dos discentes

Na pesquisa, não será exibida a página contendo o nome dos/as pesquisados/as para acompanhamento dos/as mesmos/as, caso tenham escores de baixa autoestima e autoconceito.

Essa funcionalidade estará presente somente na versão final do produto educacional (para futuras utilizações do sistema).

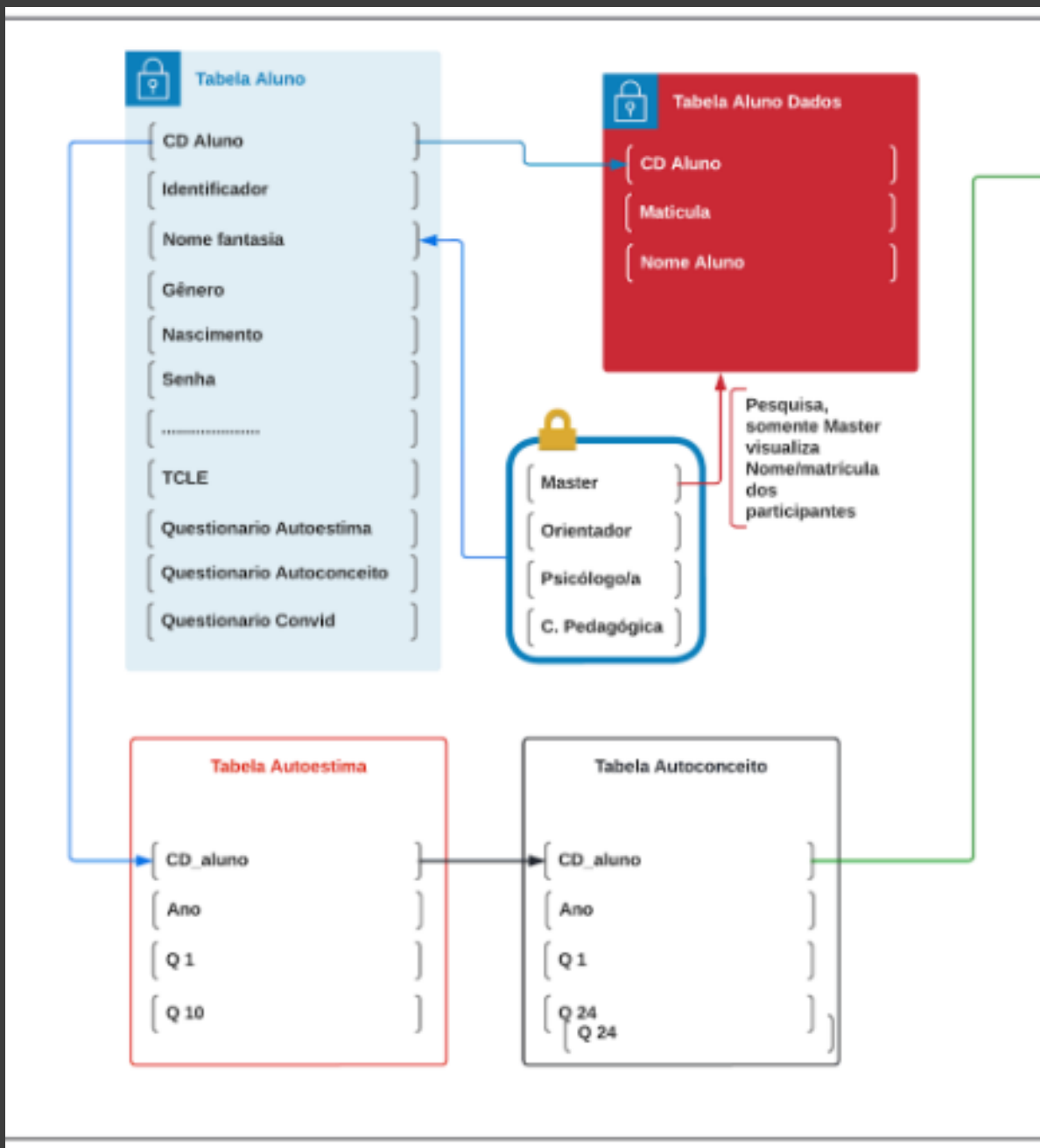


Figura 3

RELAÇÃO TABELAS DO SISTEMA POR PERFIL

A plataforma pretende proporcionar um ambiente web para gerenciar a pesquisa, promovendo mobilidade para acesso, manuseio e acompanhamento das informações. O acesso à plataforma será restrito por usuário/a e senha, que podem ser criados por administradores/as master da mesma. Cada usuário/a terá acesso restrito aos módulos do sistema.



Figura 4

FUNCIONALIDADES DO SISTEMA POR NÍVEL

As funcionalidades do sistema por nível de perfil estão descritas na Figura 4, em que detalhamos a permissão de acesso a cada conteúdo da plataforma

Para o desenvolvimento da pesquisa, será habilitado o perfil master e orientador/a, já os demais perfis não serão cadastrados. Eles serão desenvolvidos, mas com ativação somente no Produto Educacional. Será detalhado na sequência, a implementação do sistema, técnicas e ferramentas utilizadas, destacando a funcionalidade do referido.

PHP - Hypertext Preprocessor (Pré-Processador de Hipertexto)

PHP (Hypertext Preprocessor) é uma linguagem de programação para web de script open-source que atua combinado ao HTML (Hypertext Markup Language) e é executado no lado servidor, proporcionando que o site seja dinâmico e promova mais segurança nas informações, pois o código PHP é todo processado no lado servidor e o lado cliente fica responsável apenas por apresentar os dados na tela do/a usuário/a. O PHP vem dispondo de novas e atualizadas versões, contendo recursos como interpretador de comandos SQL (Linguagem de consulta estruturada), orientação a objetos, herança, polimorfismo, apontadores de memória e outros (PHP.NET, 2014).

MySQL é o banco de dados onde se guarda as informações estruturadas em tabelas. Cada linha de uma tabela corresponde a um novo registro no banco de dados. Bancos como o MySQL são utilizados para guardar as mais diversas informações, para depois serem recuperadas e exibidas nas páginas.

MAS QUAIS MOTIVOS NOS LEVARAM A USAR O PHP E O MYSQL?

PHP nasceu para a web e sua integração com servidores web é simples, tem uma curva de aprendizado suave, comparada a outras linguagens, PHP e MySQL são tecnologias livres, é fácil de encontrar serviços de hospedagem que oferecem PHP e MySQL. Serviços de hospedagem que as oferecem são mais baratos que serviços semelhantes para outras tecnologias e MySQL é leve e rápido, mesmo para quantidades razoavelmente grandes de dados. (BENTO, 2014, p. 3)



Banco de dados MySQL

Banco de dados é um repositório no qual é possível armazenar informações para consulta ou utilização, quando necessário. Os bancos de dados são constituídos por elementos básicos, tais como: campos, registros de dados e tabelas. Os bancos de dados possuem estruturas internas de funcionamento complexas, uma distinta da outra. Com o intuito de simplificar o acesso aos elementos do banco de dados, foi criada e distribuída, em 1981, pela IBM, como uma linguagem de consulta, o SQL, que se tornou uma linguagem de acesso aos bancos de dados muito estruturada, o que, pela praticidade, pode ser empregada em computadores de arquiteturas totalmente diferentes e é a linguagem utilizada pelo MySQL (FERRARI, 2007, p. 10).

MySQL é o banco de dados de código aberto mais popular do mundo, que possibilita a entrega econômica de aplicações de banco de dados confiáveis, de alto desempenho e escaláveis, com base na Web e incorporadas (ORACLE, 2014). Nele ficam armazenadas todas as informações dos/as estudantes e informações da pesquisa mantidas pelo sistema proposto. As operações suportadas por esse banco são: inclusão, exclusão, atualização de registros, alterações de estrutura e outras. O banco de dados MySQL além de ter um excelente desempenho, possui compatibilidade e fácil integração com a linguagem de programação PHP, um dos motivos da escolha: PHP + MySQL, para o desenvolvimento deste trabalho.



Planejamento e Requisitos

PLANEJAMENTO

No planejamento, serão definidas as principais etapas e atividades para a realização do projeto de criação do sistema, haja vista que precisamos implementar uma versão online do mesmo. Será elaborado cronograma específico para permitir a avaliação e ajustes nas atividades planejadas e estabelecer prazo para o término de cada atividade que será realizada.

REQUISITOS

Os requisitos do sistema são declarações articuladas de forma objetiva sobre o que um sistema deve conseguir fazer para satisfazer as necessidades e requisitos dos intervenientes de requisitos do/a utilizador/a. Devem ser definidos em duas categorias claras, funcionais e não funcionais. Os requisitos funcionais descrevem o comportamento exigido e as funções do sistema. Os requisitos não funcionais descrevem os critérios específicos que podem ser usados para avaliar o funcionamento de um sistema, exemplo, desempenho, segurança e disponibilidade.

Segundo Bezerra (2006) define como:

[...] é o documento que declara os diversos tipos de requisitos do sistema. Normalmente é escrito em linguagem natural, ou seja, escrito de maneira que outro profissional poderá ler e entender.

O autor ainda lembra que as principais seções de um documento de requisitos são os requisitos funcionais e os requisitos não funcionais, conforme pode ser observado no Quadro 3.

09

Os requisitos compreendem a definição documentada de uma propriedade, particularidade e/ou comportamento que um produto ou serviço particular apresenta e que deve ser solucionado com a produção do sistema.

A formulação de sistemas e aplicações baseados na Web representa uma sequência de ações que:

- começa com a identificação das necessidades do negócio;
- avança para uma descrição dos objetivos da WebApp;
- define as principais características e funções; e
- realiza a coleta de requisitos que levam ao desenvolvimento de um modelo de análise.

Quadro 3

Adaptado:
Bezerra,
2006, p.26

Requisitos Funcionais	Requisitos Não Funcionais
São os requisitos que definem as funcionalidades do sistema.	São os requisitos que declaram as características de qualidade que o sistema deve possuir e que estão relacionadas às suas funcionalidades
Exemplos	
O sistema deve permitir que cada professor/a realize o lançamento de notas das turmas nas quais lecionou.	Confiabilidade: corresponde a medidas quantitativas da confiabilidade do sistema, recuperação de falhas ou quantidade de erros por milhares de linha de código-fonte.
O sistema deve permitir que um/uma aluno/a realize a sua matrícula nas disciplinas oferecidas em um semestre.	Desempenho: requisitos que definem tempos de resposta esperados para as funcionalidades do sistema.
Os/As coordenadores/as de escola devem poder obter o número de aprovações, reprovações e trancamentos em todas as turmas em um determinado período.	Portabilidade: restrições sobre as plataformas de <i>hardware</i> e de <i>software</i> nas quais o sistema será implantado e sobre o grau de facilidade para transportar o sistema para outras plataformas.

Análises, Projeto e Modelagem

ANÁLISES

Será elaborado um diagrama que represente a visão geral do sistema e seus requisitos, modelados sob a forma de caso de uso e descrições suplementares. Esses requisitos serão complementados com aspectos de qualidade, definindo os requisitos não funcionais.

PROJETO

Tendo como base os requisitos definidos na fase de análise, serão definidos os modelos para solucionar o problema, ou seja, definir como o sistema atenderá aos requisitos (funcionalidades e requisitos não funcionais) definidos na análise. Essa solução será modelada basicamente por meio de diagramas de classes e entidades-relacionamento da base de dados.

MODELAGEM

A linguagem de modelagem unificada - UML, tem como característica a utilização em diferentes fases no desenvolvimento de sistemas. Trata-se, portanto, de uma linguagem padrão para estruturação de projetos de software. Seu alcance vai da modelagem de sistema de informação às aplicações web. Segundo Booch, "é um padrão gráfico para visualizar, especificar, construir e documentar os artefatos de um sistema de software". (BOOCK et al., 1998), proporcionando a representação padronizada de um sistema.

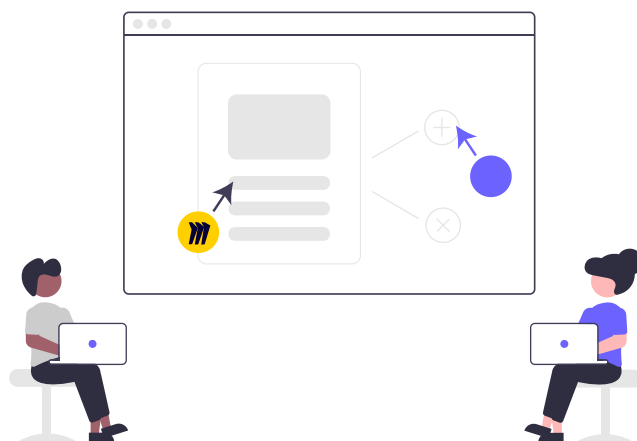
Modelagem

SIGA - 2023

O sistema SIGA-P deve controlar a aplicação dos questionários a serem realizados, bem como deve gerenciar todos os registros do projeto, sendo também necessário o armazenamento dos dados dos formulários de cada questionário no diagrama de classes UML da aplicação de pesquisa SIGA-P.

IMPLEMENTAÇÃO E TESTES

Na implementação será realizada a codificação do sistema e realização de testes. A codificação baseia-se na criação da interface do sistema com componentes Notepad++, enquanto a implementação das camadas da aplicação com a linguagem PHP, sendo que o MySQL será utilizado como banco de dados.



Testes

Os testes serão informais e realizados pelo próprio pesquisador deste trabalho. Os testes de requisitos e de uso serão realizados pelo pesquisador e por sua orientadora. Esses testes consistem no uso do sistema para verificar se o mesmo atenderá os interesses e necessidades da pesquisa.

A pesquisa será disponibilizada aos/às discentes do campus. Após a aplicação dos questionários, os dados serão tabulados eletronicamente pelo sistema, evidenciando um número de alunos/as que se encontram em possíveis vulnerabilidades, proporcionando ações céleres e mais efetivas por parte da Instituição na mitigação de eventuais problemas de ordem emocional com possíveis impactos pessoais e sociais, tanto para a população-alvo quanto para a instituição, suas famílias e sociedade.



Tecnologia a ser empregada e meio de divulgação do Produto Educacional

¹ Do inglês "PHP: Hypertext Preprocessor", é uma linguagem de programação livre e utilizada, principalmente, para gerar conteúdo dinâmico na Rede Internet.

2. São conjuntos de dados que apresentam uma estrutura regular que organizam informações. O modelo de dados mais adotado hoje em dia é o modelo relacional, no qual as estruturas têm forma de tabelas, compostas por linhas e colunas..

3. As informações estão disponibilizadas conforme perfil de acesso, conforme item 4.1.2. da dissertação.

A tecnologia empregada na estrutura do sistema web a ser desenvolvido será a linguagem de programação PHP e Banco de Dados. Partindo dessa informação, desenvolveremos uma série de formulários para a inclusão das respostas no banco de dados pelos/as alunos/as, no qual conterà um rol de perguntas a serem preenchidas. Depois dos questionários preenchidos, as informações serão tabeladas em níveis de indicadores de autoestima e autoconceito, consultando cada um desses escores, nas tabelas dos questionários, em que não há informação com o nome do/a aluno/a a ser disponibilizado na listagem com os indivíduos que se enquadram em determinada escala tabulada em: atenção, acompanhamento e normal. Todo o sistema será modular, proporcionando uma boa usabilidade e layout mais limpo.

Como Produto Educacional é um objeto de aprendizagem desenvolvido com base em trabalho de pesquisa científica que visa disponibilizar contribuições para a prática profissional e visando publicizá-lo, há a possibilidade de ser utilizado por outros campus do IFSC, bem como a outros setores de ensino público.

Por se tratar de código fonte aberto, o mesmo pode ser disponibilizado para utilização.

329

Participantes cadastrados

3

Participantes em processo de resposta

216

Participantes com Pesquisa concluída

0

Participantes desistiram da Pesquisa

4

Administradores

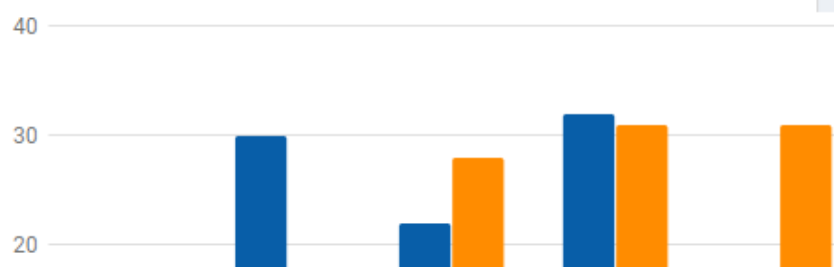
178

Tamanho da amostra

4,00

Margem de erro

Quantitativo [216]



Referências

BENTO, E. J. Desenvolvimento web com PHP e MySQL. São Paulo: Casa do Código, 2014. 2017 p.

FERRARI, F. A. Crie banco de dados em MySQL. São Paulo: Digerati Books, 2007. 128 p.

ORACLE. MySQL – O Banco de Dados de Código Aberto Mais Popular do Mundo. Disponível em: <http://www.oracle.com/br/products/mysql/overview/index.html>. Acesso em: 08 jun. 2021.

PHP.NET. História do PHP. Disponível em: http://php.net/manual/pt_BR/history.php.php. Acesso em: 8 jun. 2021.