

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
CAMPUS AVANÇADO URUGUAIANA
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO



KAYLANE MACEDO DIAS GONÇALVES

O DESENVOLVIMENTO DE FUNÇÕES MOTORAS NA INFÂNCIA

Uruguaiana/RS

2021



KAYLANE MACEDO DIAS GONÇALVES

O DESENVOLVIMENTO DE FUNÇÕES MOTORAS NA INFÂNCIA

Relatório referente ao Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito para obtenção do título de Técnico em Informática, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha Campus Avançado Uruguaiana.

Orientador(a): Dra. Débora Duarte Freitas

Uruguaiana/RS

2021

KAYLANE MACEDO DIAS GONÇALVES

O DESENVOLVIMENTO DE FUNÇÕES MOTORAS NA INFÂNCIA

Relatório referente ao Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito para obtenção do título de Técnico em Informática, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha Campus Avançado Uruguaiana.

Aprovado em 09 de dezembro de 2021.

BANCA EXAMINADORA

Dra. Débora Duarte Freitas

Ms. João Carlos de Carvalho e Silva Ribeiro

Edileuza Marques

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus.

Agradeço à minha orientadora Dra. Débora Freitas por aceitar conduzir meu trabalho de pesquisa, por seu incentivo e dedicação.

Sou grata aos meus pais por sempre acreditarem que eu seria capaz e por não medirem esforços para me incentivar e proporcionar o melhor ambiente para meus estudos.

Aos professores do Instituto Federal Farroupilha que proporcionaram sempre um ensino de alta qualidade.

Aos meus colegas de curso, e deixo um agradecimento especial ao meu colega e amigo Henri Gabriel com quem convivi intensamente durante os últimos anos, obrigada pelo companheirismo e apoio em todos os momentos.

E a todos que participaram, direta ou indiretamente do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o meu processo de aprendizado.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Modelo de Desenvolvimento de Gallahue.....	11
Figura 2: Caso de Uso.....	20
Figura 3: Modelo de Banco de Dados.....	28
Figura 4: Tela Inicial do Sistema.....	29
Figura 5: Tela para Realizar o Cadastro.....	30
Figura 6: Tela para Realizar Login do Sistema.....	30
Figura 7: Tela das Sugestões de Livros.....	31
Figura 8: Tela das Sugestões de Filmes.....	31
Figura 9: Tela das Atividades.....	32
Figura 10: Tela de Conteúdos.....	33
Figura 11: Tela de Adicionar Comentários/Sugestões.....	33
Figura 12: Tela das Alterações do Login.....	34
Figura 13: Tela do Administrador.....	35

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Metodologia.....	14
Tabela 2: Especificação de Casos de Uso.....	20
Tabela 3: Especificação de Casos de Uso.....	21
Tabela 4: Especificação de Casos de Uso.....	22
Tabela 5: Especificação de Casos de Uso.....	23
Tabela 6: Especificação de Casos de Uso.....	23
Tabela 7: Especificação de Casos de Uso.....	24
Tabela 8: Especificação de Casos de Uso.....	25
Tabela 9: Especificação de Casos de Uso.....	25
Tabela 10: Especificação de Casos de Uso.....	27
Tabela 11: Especificação de Casos de Uso.....	27

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 JUSTIFICATIVA	9
2 OBJETIVOS	9
2.1 OBJETIVO GERAL	9
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	10
3.1 DESENVOLVIMENTO MOTOR	10
3.2 EDUCAÇÃO FÍSICA E DESENVOLVIMENTO MOTOR	11
3.3 DESENVOLVIMENTO MOTOR E APLICAÇÃO EDUCAÇÃO INFANTIL	12
4 METODOLOGIA	14
4.1 TABELA 1: METODOLOGIA	
5 DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA	14
5.1 DOCUMENTOS DE REQUISITOS	14
5.1.1 Convenções, termos e abreviações	14
5.1.2 Prioridades dos requisitos	15
5.1.3 Atores do Sistema	15
5.1.4 Requisitos Funcionais	15
5.1.5 Requisitos Não-Funcionais	19
5.2 CASOS DE USO	19
5.2.1 Documentação dos Casos de Uso	20
5.3 BASE DE DADOS	28
5.4 INTERFACES	29
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
7 REFERÊNCIAS	36

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil é um período de progressivas e complexas transformações relacionadas ao crescimento, maturação, aprendizagem, habilidades motoras e questões psicossociais. Devemos considerar o desenvolvimento motor, como um ato de mudança no comportamento tanto no movimento quanto na postura da criança, cujo processo é repleto de alterações complexas, caracterizado pela aquisição de habilidades básicas, como correr, chutar e equilibrar. Tais habilidades são adquiridas na rotina diária em casa, assim como na escola, local este responsável pelo processo de ensino/aprendizagem e de desenvolvimento na infância. Ainda há de se considerar que a escola pode contribuir, caso algum sinal de alerta seja presenciado no decorrer do desenvolvimento cognitivo e motor do aluno.

Segundo Oliveira (2006), o processo de desenvolvimento começa na vida intrauterina e abrange vários fatores como a maturação neurológica, crescimento físico e a construção de habilidades ligadas ao comportamento até o campo cognitivo, social e afetivo da criança, com o propósito de habilitá-la a responder às próprias necessidades as de seu meio.

A Educação Infantil no Brasil é voltada para crianças de 0 a 5 anos, onde será feito um recorte para este trabalho de conclusão de curso. Tal etapa é essencial para o desenvolvimento infantil, servindo como base as demais fases escolares no decorrer dos anos.

Nessa primeira fase do processo escolar, a criança tem a experiência de interagir com pessoas fora do seu convívio familiar. Para isso, a ênfase está no estímulo às diferentes áreas de desenvolvimento da criança, sendo a escola um local propício para propor atividades de caráter educativo e, em simultâneo, lúdico.

Conforme afirma Caetano (2015) a fase escolar é um estágio de aquisição e aperfeiçoamento das habilidades motoras, domínio do corpo, onde se adquire coordenação dos movimentos e um maior repertório motor. Durante a infância o indivíduo consolida sua base motora para a efetivação de movimentos mais complexos e essenciais, colaborando para o seu desenvolvimento físico, cognitivo e psicossocial.

Cabe ao educador organizar práticas educacionais que agreguem no processo de ensino e aprendizagem estimulando o processo motor e possibilitando simultaneamente uma base para o desenvolvimento em outras áreas, tais como a área cognitiva e afetiva.

O ambiente em que a criança está inserida pode agir como facilitador do seu desenvolvimento, ou ainda um ambiente desfavorável pode restringir o ritmo do desenvolvimento,

criando uma barreira entre as possíveis aprendizagens e aquisição motora das crianças (GERZSON *et al*, 2015).

O presente trabalho visa mostrar os aspectos relevantes da inserção da Educação Física na Educação Infantil, mediante o desenvolvimento de uma plataforma que auxilie a família e os professores a exercer atividades que contribuam no processo de aprendizagem motora das crianças de 0-6 anos, o qual adquire um papel de suma importância no, qual permite estruturar um ambiente adequado para as crianças, garantindo também a aprendizagem de habilidades específicas.

1,1 JUSTIFICATIVA

Segundo Piaget (1972), o desenvolvimento da criança acontece através do lúdico. De forma geral, as atividades como brincar, jogar, imitar, dançar, criar ritmos e movimentos, ações gerais que fazem parte do cotidiano humano por meio do brinquedo, da dança, dos jogos tradicionais da cultura preencheram de alguma forma a vida de todos possibilitando às crianças apreenderem um repertório da cultura corporal.

Nesse sentido, este trabalho pretende levar o ensino lúdico com o intuito de demonstrar os benefícios devido à inserção da Educação Física no cotidiano das crianças, na Educação Infantil. A plataforma é destinada para pais e professores e também a pessoas que tenham interesse por meio da internet, facilitando assim o conhecimento na área, espera-se que com a ferramenta os interessados consigam aprimorar seus conhecimentos, e inserir na prática.

2 OBJETIVOS

2,1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver uma plataforma que auxilie a família e os professores a exercer atividades que contribuam no processo de aprendizagem motora das crianças de 0-6 anos.

2,2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar atividades a serem utilizadas no processo de aprendizagem motora, e desenvolvimento infantil mediante atividades lúdicas e educativas.
2. Planejar as interfaces da plataforma, disposição dos conteúdos, cadastro de usuários e atividades;

3. Implementar um sistema de gerenciamento de Banco de Dados – SGBD para armazenamento das informações dos usuários;

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Neste item, serão apresentados os autores que sustentam teoricamente este trabalho de conclusão.

3.11 DESENVOLVIMENTO MOTOR

Os seres humanos apresentam a capacidade de interagir com o ambiente através dos movimentos. Esta capacidade sofre alterações ao longo do ciclo de vida do indivíduo devido às características inerentes a cada pessoa, tais como: crescimento, maturação, capacidade física; do Ambiente: espaços, superfícies, socioculturais e da Tarefa: objetivos, regras e equipamentos.(GALLAHUE; OZMUN, 2005).

As habilidades motoras consistem em movimentos voluntários realizados para atingir uma meta com máxima certeza e o mínimo de esforço e tempo. (SCHMIDT; WRISBERG, 2001). São ações complexas e intencionais que, através da prática, se tornam organizadas e coordenadas para alcançarem objetivos predeterminados com perfeição e eficiência, com o mínimo de gasto energético ou desgaste. (WHITING, 1975).

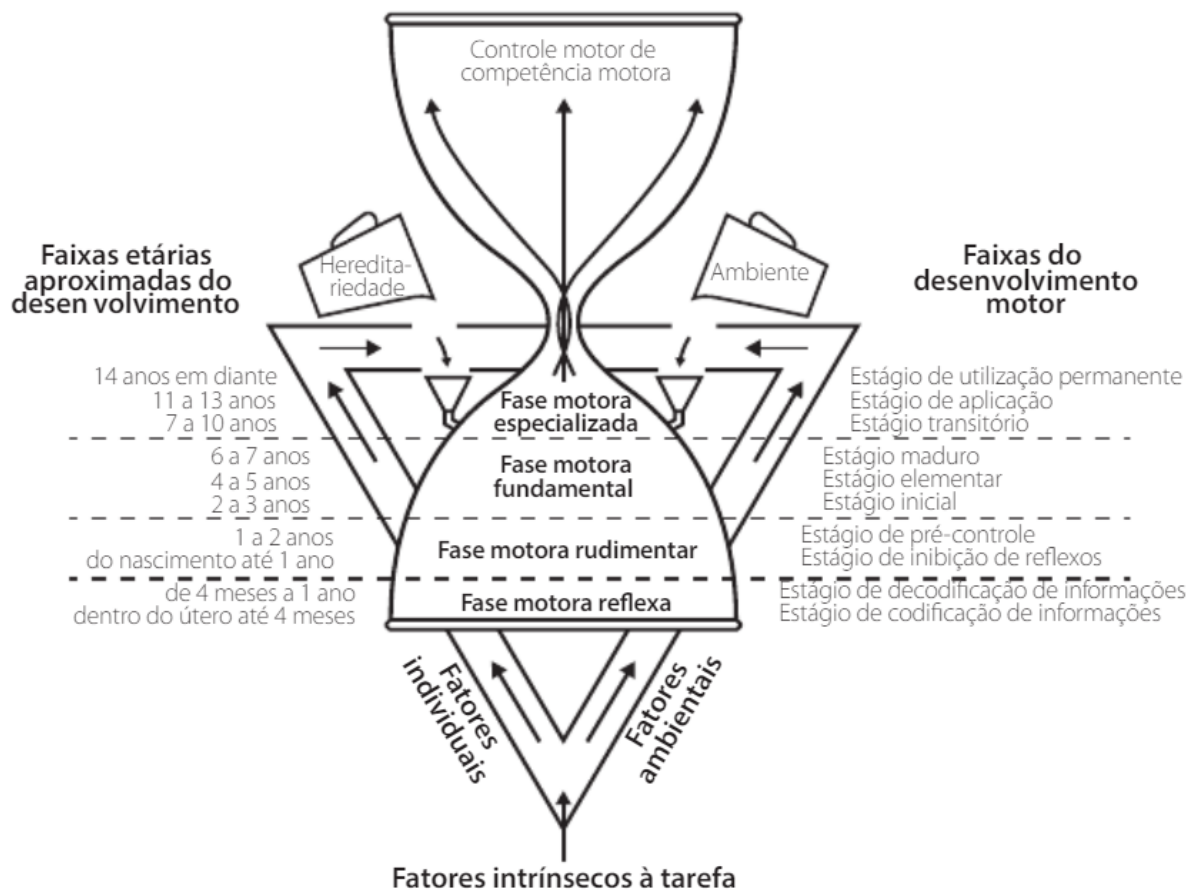
Quando a criança ultrapassa os dois anos ela ainda possui um desenvolvimento acelerado, porém não tanto quanto no primeiro ano de vida. Essa criança terá um aumento considerável de altura e peso, entretanto, a maior mudança está ligada a coordenação motora fina, tendo em vista que no primeiro ano de vida os movimentos são bem rudimentares e é a partir do segundo ano que a criança já consegue fazer os movimentos motores mais precisos como o de pinçar algo com os dedos. (GALLAHUE, 2008).

Desde o seu nascimento a criança deve ser estimulada a fazer movimentos, mesmo que sejam rudimentares, é indicado sempre estar sempre em ambientes que lhe forneça estímulos para que assim haja um aceleração motor ou em caso de déficits, uma melhora da capacidade motora dessa criança (GALLAHUE, 2008).

Segundo Payne e Isaacs o “Desenvolvimento motor é o estudo das mudanças que ocorrem no comportamento motor humano durante as várias fases da vida, os processos que

servem de base para essas mudanças e os fatores que os afetam.” (PAYNE; ISAACS, 2007). Sendo compreendido em quatro fases: fase motora reflexiva, rudimentar, fundamental e motora especializada.

Figura 1: Modelo de desenvolvimento de Gallahue



Fonte: Adaptada de Gallahue e Ozmun (2005)

3.2 RELAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESENVOLVIMENTO MOTOR

O desenvolvimento motor está ligado diretamente às áreas cognitivas e afetivas do indivíduo, impactado por diversos fatores, destacando-se questões ambientais, biológicas, familiares, entre outras. Constantemente modificada ao longo da vida, a motricidade proporciona uma comunicação entre as exigências da tarefa, a biologia da pessoa e o contexto do ambiente em que está inserida. A importância em torno do desenvolvimento motor ideal não deve ser minimizada ou secundária, sobretudo quando o assunto diz respeito a outras áreas do desenvolvimento.

Segundo Massa (2010), os estímulos podem contribuir para uma vida mais ativa quando adulto, afinal as habilidades motoras devem ser trabalhadas desde a infância. Porém, para que o aluno obtenha experiências em diferentes situações e conseqüentemente um desenvolvimento motor completo, faz-se necessário inserir em meios e práticas de diferentes atividades, induzindo o aumento do repertório motor.

Conforme Rosa (2005), toda sequência básica do desenvolvimento motor está relacionada com o desenvolvimento do cérebro, visto que a modificação progressiva na função motora de uma pessoa é desencadeada pela relação desse sujeito com o ambiente em que está localizado e com a tarefa em que ele esteja incumbido.

O trabalho desenvolvido nas séries iniciais, em específico as atividades de educação física, se fazem relevantes, pois conseguem proporcionar o desenvolvimento de habilidades corporais e um maior envolvimento em jogos, esportes, ginástica e danças, além de permitir a expressão de sentimentos, afetos e emoções. As aulas não devem ser vistas apenas como uma hipótese de recreação, mas sim como um caminho para propiciar benefícios que contribuam para a evolução motora dos estudantes.

As atividades proporcionam a oportunidade dos pequenos desenvolverem habilidades que fazem toda a diferença para o aperfeiçoamento de tais práticas (BRASIL, 1997).

No que tange à instituição de ensino, o local tem maiores condições de proporcionar um desenvolvimento infantil pleno, atribuído a elas o compromisso de criar situações de aprendizagem para as crianças, com o intuito de explorar o mundo, a sua volta e permitir à escola ajudar no processo dessa fase da vida.

Segundo Finck (2006) é notória a existência de uma certa necessidade de novas idealizações de intervenções para que as aulas se tornem cada vez mais atrativas e ricas, possibilitando assim a formação de maneira contínua do estudante. Nessa linha de raciocínio, novas idealizações proporcionarão um aprimoramento do desenvolvimento motor, em especial a motricidade global, motricidade fina, esquema corporal, equilíbrio, organização temporal e organização espacial, as quais serão devidamente trabalhadas e estimuladas no ambiente escolar.

3.3 DESENVOLVIMENTO MOTOR E APLICAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

De acordo com Santos (2009), a ciência do corpo e as possibilidades de se exprimir por meio dele situam-se no tempo e espaço. Vale ressaltar a importância de que as crianças passem por todos os estágios em seu amadurecimento, e que ainda a educação motora e psicomotora recorra a jogos e atividades lúdicas, onde os alunos consigam compreender o seu corpo.

No ambiente escolar, há de se considerar a oportunidade de prática estruturada e instrução adequada, aspectos os quais são determinantes para que novas habilidades sejam obtidas e refinadas ao longo do ciclo de desenvolvimento, abrangendo nesse repertório as habilidades motoras fundamentais, tais como: correr, saltar, chutar, arremessar, etc.

Clark (2007) discorre que a influência ambiental no processo de desenvolvimento, tais como aulas de atividade física têm sido fortemente indicadas por diversos estudos científicos. Esses mesmos estudos corroboram que aulas de educação física contribuem de forma decisiva para haver o refinamento das habilidades motoras fundamentais, e dessa forma, acabam por expor a relevância das aulas de Educação Física na primeira década de vida do estudante.

Cotrim (2011) e Lemos (2012) evidenciam práticas sistematizadas e estruturadas, de modo que proporcionem experiências motoras e permitam às crianças alcançar níveis mais altos de desempenho motor nas habilidades motoras fundamentais.

Para Braga (2009), a participação em aulas de educação física demonstra que crianças podem apresentar melhoras significativas na execução de habilidades motoras fundamentais, resultados de extrema importância e propiciando visão promissora para pais e professores. Os mesmos resultados indicam que aulas de educação física permitem um desenvolvimento de habilidades motoras consideradas fundamentais.

Segundo Luckesi (1994) a atividade auxilia no desenvolvimento da capacidade criativa da criança, agindo como uma atividade orgânica e, ao mesmo tempo, satisfatória, já que a brincadeira propicia uma melhor condição da vida escolar. Auxilia também na autorrealização do aluno e, em simultâneo, na comunicação com o grupo social que o rodeia. Para o autor, a prática de brincadeiras é um dos mais eficientes instrumentos que propiciam a interação do interior da criança com o meio. Por isso, ao estudar a relevância das atividades lúdicas, enquanto contribuição da psicomotricidade para o processo de ensino/aprendizagem evidencia-se a relevância desta prática para o infante, tornando-a um ser mais harmônico com o mundo externo.

4 METODOLOGIA

A tabela a seguir, tabela 1, apresenta os procedimentos metodológicos deste trabalho de conclusão de curso. Para a criação da plataforma foram desenvolvidas os seguintes processos;

Tabela 1: Metodologia

Objetivo Específico	Ação
1. Identificar atividades a serem utilizadas no processo de aprendizagem motora, e desenvolvimento infantil mediante atividades lúdicas e educativas.	Pesquisar, selecionar, atividades qualificadas, na internet, em livros, reportagens, conferir suas referências e separá-las e organizar.
2. Planejar as interfaces da plataforma, disposição dos conteúdos, cadastro de usuários e atividades;	Desenvolver as interfaces, pensando nos seus objetivos e materiais dispostos, planejar o cadastro e login dos usuários, onde foi utilizado a linguagem PHP, CSS, e HTML.
3. Implementar um sistema de gerenciamento de Banco de Dados – SGBD para armazenamento das informações dos usuários;	Desenvolver o banco de dados utilizando a ferramenta MySQL

5 DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA

Esta seção do trabalho apresenta as etapas do processo de desenvolvimento do sistema proposto por esse trabalho de conclusão de curso, que está dividida em 4 partes: documentação de requisitos do sistema, casos de uso, base de dados e interfaces.

5,1 DOCUMENTOS DE REQUISITOS

Esta seção apresenta as etapas do processo de desenvolvimento do sistema proposto por esse trabalho de conclusão de curso, que está dividido em quatro partes: documentação de requisitos do sistema, casos de uso, base de dados e interfaces.

5,1,1 Convenções, termos e abreviações

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do nome da subseção onde eles estão descritos, seguidos do identificador do requisito, de acordo com a especificação a seguir:

[*identificador do requisito – nome do requisito*]

Por exemplo, o requisito funcional RF016 - Recuperação de dados. Já o requisito não-funcional NF008 - Confiabilidade. Os requisitos devem ser identificados com um identificador único. A numeração inicia com o identificador [RF001] ou [NF001] e prossegue sendo incrementada à medida que forem surgindo novos requisitos.

5.1,2 Prioridades dos requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

- **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. São requisitos imprescindíveis, que devem ser implementados impreterivelmente.
- **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

5.1.3 Atores do Sistema

O sistema apresenta dois fatores, com funções distintas:

- **USUÁRIO:** poderá fazer *login*, alterar seu usuário, deletar sua conta, pode fazer comentários/sugestões, participar do *quiz*, assistir vídeos, ver indicações de livros, filmes.
- **ADMINISTRADOR:** visualizar comentários, visualizar os usuários, editar, alterar eles, e excluir os usuários.

5.1.4 Requisitos Funcionais

Tomando por base o contexto do sistema, foram identificados os seguintes requisitos funcionais:

[RF001] Realizar Login

Descrição do RF: Este caso de uso tem como objetivo realizar o login do usuário no sistema.

Prioridade: ■ Essencial □ Importante □ Desejável

Entradas e pré-condições: O usuário estar cadastrado.

Saídas e pós-condição: O usuário ter acesso ao sistema.

[RF002] Manter Cadastro

Descrição do RF: Este caso de uso tem como objetivo permitir que o usuário adicione, altere e exclua seu cadastro.

Prioridade: ■ Essencial □ Importante □ Desejável

Entradas e pré-condições: Estar logado no sistema.

Saídas e pós-condição: Um usuário cadastrado, alterado ou excluído do sistema.

[RF003] Recuperar Senha

Descrição do RF: Este caso de uso tem como objetivo o usuário recuperar seu acesso através do e-mail.

Prioridade: ■ Essencial □ Importante □ Desejável

Entradas e pré-condições: Estar cadastrado no sistema.

Saídas e pós-condição: Ter acesso novamente a sua conta

[RF004] Visualizar Livros

Descrição do RF: Este caso de uso tem como objetivo a visualização de sugestões de livros disponíveis.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Entradas e pré-condições: Estar logado no sistema.

Saídas e pós-condição: Livros exibidos para usuários.

[RF005] Fazer download dos livros

Descrição do RF: Este caso de uso tem como objetivo fazer download dos livros disponíveis.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Entradas e pré-condições:

Saídas e pós-condição: Livros baixados por usuários.

[RF006] Visualizar Filmes

Descrição do RF: Este caso de uso tem como objetivo a visualização do usuário as sugestões de filmes disponíveis.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Entradas e pré-condições:

Saídas e pós-condição: Filmes exibidos para usuários.

[RF007] Visualizar Conteúdos

Descrição do RF: Este caso de uso tem como objetivo o usuário visualizar os conteúdos disponíveis sobre o tema.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Entradas e pré-condições: Estar logado no sistema.

Saídas e pós-condição: Conteúdo visualizado.

[RF008] Realizar Quiz

Descrição do RF: Este caso de uso tem como objetivo realizar um quiz de perguntas e respostas.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Entradas e pré-condições: Estar cadastrado no sistema.

Saídas e pós-condição: Percentual de acertos no quizz.

[RF009] Adicionar Comentários

Descrição do RF: Este caso de uso tem como objetivo inserir comentários/sugestões ao sistema.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Entradas e pré-condições: Estar logado no sistema.

Saídas e pós-condição: Comentário adicionado para visualização do administrador.

[RF010] Visualizar Comentários

Descrição do RF: Este caso de uso tem como objetivo visualizar os comentários e sugestões dos usuários.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Entradas e pré-condições: Estar logado como administrador.

Saídas e pós-condição: Comentários visualizados.

[RF011] Excluir Usuários

Descrição do RF: Este caso de uso tem como objetivo deletar a conta dos usuários cadastrados.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Entradas e pré-condições: E nível de acesso.

Saídas e pós-condição: Estar logado como administrador.

5.1.5 REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS:

[NF001] Níveis de Acesso

Os níveis de acesso são configurados para as categorias de usuários presentes no sistema, separando assim as funções atribuídas a cada usuário. O sistema terá uma divisão funcional para distinguir usuários e administradores, de forma que os usuários terão diferentes direitos de acesso às funções da página do administrador do sistema.

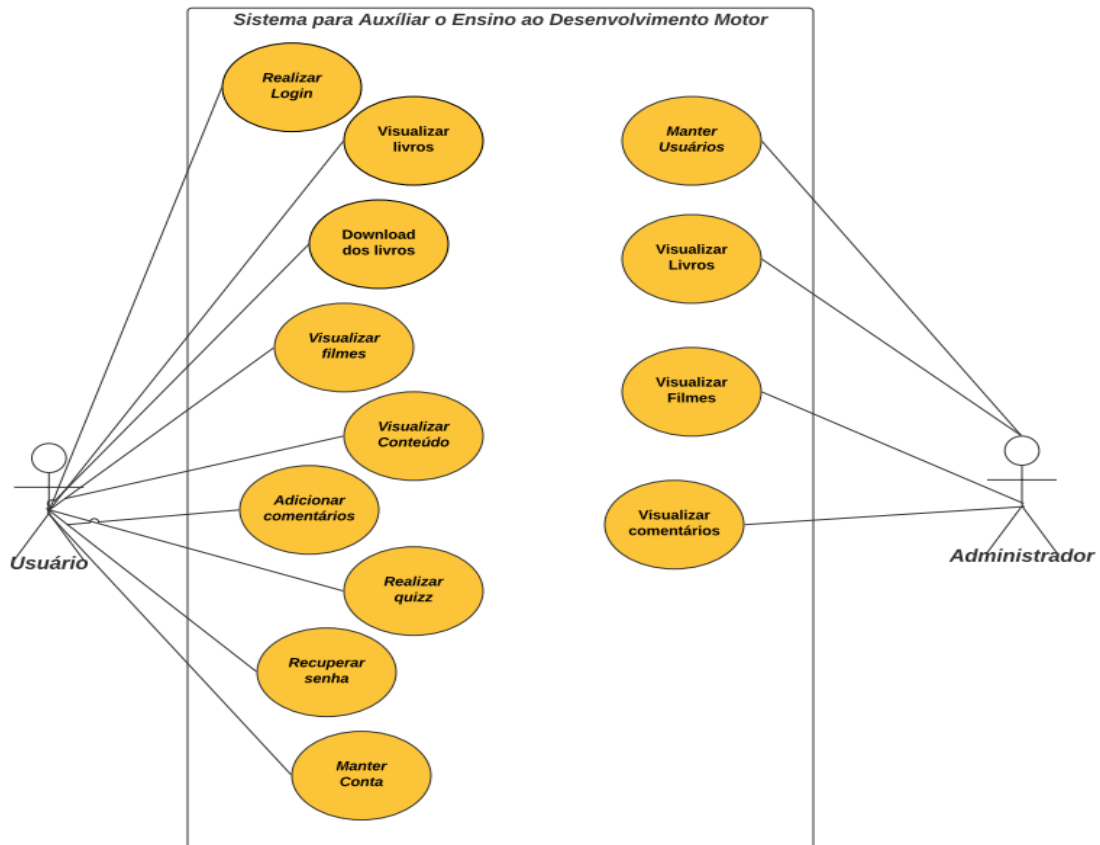
Prioridade: Essencial Importante Desejável

5.2 CASOS DE USO

A Figura 2 apresenta o Diagrama de Caso de Uso do Sistema de Auxílio para o Desenvolvimento Motor, nela existem 2 atores, sendo eles o usuário e o administrador com suas funções. O usuário pode: realizar login, visualizar livros, fazer download dos livros, visualizar filmes, conteúdos, adicionar comentários, realizar o quiz, recuperar sua senha e

manter seu cadastro. O administrador pode: manter usuários, visualizar livros, filmes e visualizar comentários.

Figura 2: Diagrama de Casos de Uso



Fonte: Autoria própria

5.2.1 Documentação dos Casos de Uso

A seguir a especificação de cada Caso de Uso:

Tabela 2: Especificação Caso de Uso [RF001]

Caso de Uso	Realizar Login
Ator(es)	Usuário e Administrador.
Descrição	Este caso de uso tem como objetivo realizar o login do usuário no sistema.
Pré-condições	
Pós-condições	Ter acesso ao sistema.

Cenário Principal
<p>Realizar login no sistema:</p> <p>1. O usuário digita seu e-mail e sua senha no campo de login;</p> <p>1.1 O sistema procura pela existência do usuário, verifica os dados e exibe a página inicial do sistema.</p>
Cenário Alternativo
Fluxo de Exceção
<p>2. O sistema verifica que os dados estão incorretos, exibe uma mensagem de erro e retorna para a página inicial</p>

Tabela 3: Especificação Caso de Uso [RF002]

Caso de Uso	Manter Cadastro
Ator(es)	Usuário e Administrador
Descrição	Este caso de uso permite que o usuário e o administrador alterem e excluam seu cadastro
Pré-condições	Estar logado no sistema
Pós-condições	Cadastro realizado
Cenário Principal	
<p>1. Adicionar cadastro:</p> <p>1.1 O usuário entra no cadastro;</p> <p>1.2 O sistema exibe o formulário de cadastro;</p> <p>1.3 O usuário insere as informações do cadastro e solicitar o registro do cadastro;</p> <p>1.4 O sistema verifica os dados, registra as informações e exibe uma mensagem de cadastro realizado com sucesso.</p> <p>2. Atualizar cadastro</p> <p>2.1 O aluno clica em “perfil”;</p>	

<p>2.2 O sistema exibe a página de atualização das informações do cadastro;</p> <p>2.3 O aluno atualiza as informações;</p> <p>2.4 O sistema exibe uma mensagem de confirmação, se os dados do cadastro foram ou não atualizados no sistema e retorna para a página de login.</p> <p>3. Deletar cadastro</p> <p>3.1 O aluno seleciona “deletar minha conta” dentro do “perfil”;</p> <p>3.2 O sistema exibe uma mensagem de confirmação “conta deletada com sucesso!”</p>
Cenário Alternativo
Fluxo de Exceção
<p>1.4.1 O sistema verifica que faltam dados obrigatórios do cadastro;</p> <p>1.4.2 O sistema exibe uma mensagem de que há dados incompletos.</p>

Tabela 4: Especificação Caso de Uso [RF003]

Caso de Uso	Recuperar Senha
Ator(es)	Usuário e administrador
Descrição	Este caso de uso tem como objetivo o usuário recuperar seu acesso através do e-mail
Pré-condições	Estar cadastrado no sistema.
Pós-condições	Ter acesso a sua conta novamente
Cenário Principal	
<p>Recuperar senha:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário solicita o formulário para recuperar sua senha 2. O sistema exibe o formulário de recuperação de senha 3. O usuário preenche e envia as informações 4. O sistema verifica as informações e envia um e-mail de recuperação para o e-mail informado 5. O usuário após abrir o link enviado ao seu e-mail é redirecionado para a página de alterar senha 6. O sistema exibe o formulário de alterar senha 7. O usuário digita as informações 8. O sistema redefine a senha do usuário 	

Cenário Alternativo
Fluxo de Exceção
4. O sistema verifica que o e-mail não está cadastrado e exibe uma mensagem para o usuário e retorna para a página de login.

Tabela 5: Especificação Caso de Uso [RF004]

Caso de Uso	Visualizar Livros
Ator(es)	Usuário e Administrador
Descrição	Este caso de uso tem como objetivo a visualização de sugestões de livros disponíveis
Pré-condições	Não tem
Pós-condições	Livros exibidos para o usuário
Cenário Principal	
Visualizar livros:	
1.O usuário seleciona sugestões de livros 2.O sistema abre uma página de exibição de livros	
Cenário Alternativo	
Fluxo de Exceção	

Tabela 6: Especificação Caso de Uso [RF005]

Caso de Uso	Fazer download dos livros
Ator(es)	Usuário e Administrador
Descrição	Este caso de uso tem como objetivo fazer download dos livros disponíveis no sistema

Pré-condições	Estar na página de exibição de livros
Pós-condições	Livros baixados
Cenário Principal	
Fazer download dos livros:	
<ol style="list-style-type: none"> 1.O usuário clica no link de download do livro selecionado 2.O sistema faz o download na máquina do usuário 	
Cenário Alternativo	
Fluxo de Exceção	

Tabela 7: Especificação Caso de Uso [RF006]

Caso de Uso	Visualizar Filmes
Ator(es)	Usuário e Administrador
Descrição	Este caso de uso permite que o usuário e o administrador visualizem as sugestões de filmes
Pré-condições	Não tem
Pós-condições	Filmes exibidos para os usuários
Cenário Principal	
Visualizar filmes:	
<ol style="list-style-type: none"> 1.O usuário seleciona sugestões de filmes 2.O sistema abre uma página de exibição de filmes 	
Cenário Alternativo	

Fluxo de Exceção

Tabela 8: Especificação Caso de Uso [RF007]

Caso de Uso	Visualizar Conteúdos
Ator(es)	Usuários e administrador
Descrição	Este caso de uso tem como objetivo o usuário visualizar os conteúdos disponíveis
Pré-condições	Estar logado no sistema.
Pós-condições	Conteúdo visualizado
Cenário Principal	
Visualizar Comentários:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O Usuário entra no sistema 2. O sistema exibe os conteúdos 	
Cenário Alternativo	
Fluxo de Exceção	

Tabela 9: Especificação Caso de Uso [RF008]

Caso de Uso	Realizar Quiz
Ator(es)	Usuários
Descrição	Este caso de uso tem como objetivo realizar um quiz de perguntas e respostas.
Pré-condições	Estar logado no sistema.
Pós-condições	Quiz realizado

Cenário Principal
<ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário clica para fazer atividade 2. O sistema direciona o usuário para a página das atividades 3. O usuário preenche o formulário e envia 4. O sistema retorna o feedback
Cenário Alternativo
Fluxo de Exceção

Tabela 10: Especificação Caso de Uso [RF009]

Caso de Uso	Adicionar Comentários
Ator(es)	Usuário
Descrição	Este caso de uso permite que o usuário realize um comentário/sugestão.
Pré-condições	Estar logado no sistema
Pós-condições	Comentário adicionado
Cenário Principal	
Adicionar comentário: <ol style="list-style-type: none"> 1.O usuário na página do perfil clica em “adicionar comentário” 2.O sistema apresenta a página de adicionar comentário 3.O usuário preenche os campos 4.O sistema salva as informações e apresenta uma mensagem de comentário adicionado 	
Cenário Alternativo	
Fluxo de Exceção	

Tabela 11: Especificação Caso de Uso [RF010]

Caso de Uso	Visualizar Comentários
Ator(es)	Administrador
Descrição	Este caso de uso permite que o administrador visualize os comentários dos usuários
Pré-condições	Estar logado no sistema
Pós-condições	Comentários visualizados
Cenário Principal	
Visualizar comentários: 1.O usuário clica em “Comentários” 2.O sistema exibe uma página com os comentários dos usuários	
Cenário Alternativo	
Fluxo de Exceção	

Tabela 12: Especificação Caso de Uso [RF011]

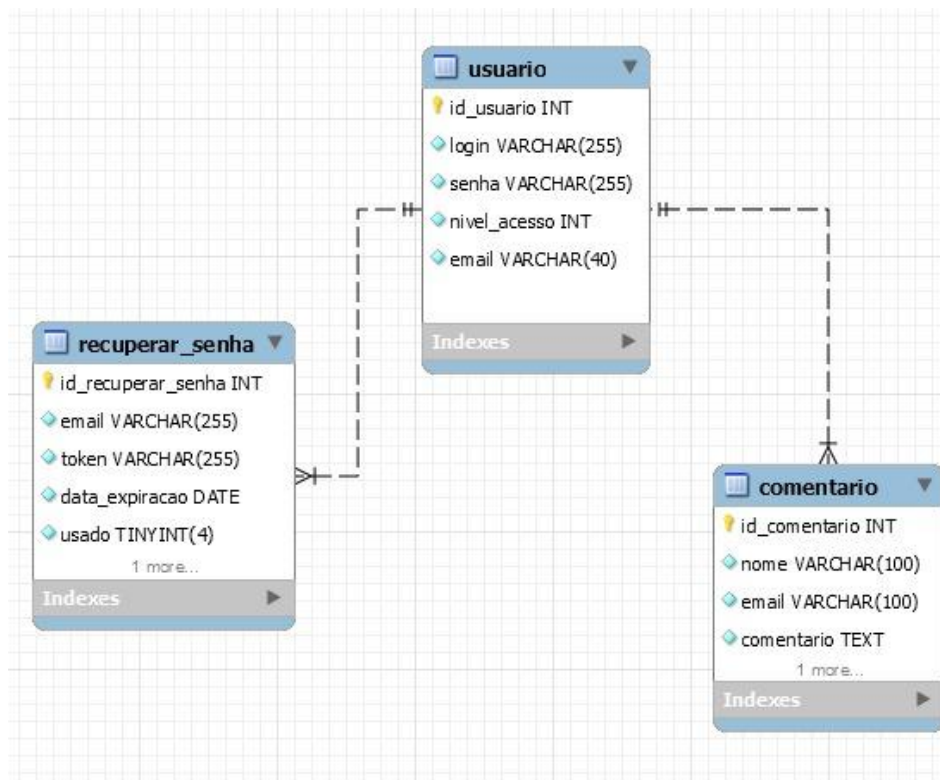
Caso de Uso	Excluir Usuários
Ator(es)	Administrador
Descrição	Este caso de uso permite que o administrador exclua o cadastro dos usuários
Pré-condições	Administrador estar logado no sistema
Pós-condições	O usuário não terá mais sua conta.
Cenário Alternativo	

Cenário Principal
<p>Excluir usuários:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O administrador seleciona e clica para excluir o usuário 2. O sistema deleta a conta do usuário
Fluxo de Exceção

5.3 BASE DE DADOS

A Figura 3 apresenta o Modelo do Banco de Dados. Ela possui três tabelas, a tabela usuário, recuperar senha e comentário. A tabela usuário mantém as informações dos usuários cadastrados no banco de dados. A tabela recuperar senha possui a chave estrangeira com a tabela usuário, onde a tabela usuário armazena as informações de login. E a tabela comentário possui chave estrangeira com a tabela usuário, armazenando os dados de comentários dos usuários.

Figura 3: Modelo Banco de Dados.



Fonte: Autoria própria

5.4 INTERFACES

Esta seção apresenta as principais telas desenvolvidas para o projeto e ressalta-se que as interfaces estão divididas por usuário e administrador

A figura 4 apresenta a tela inicial do sistema.

Figura 4: Tela inicial .



Fonte: Autoria própria

A figura 5 apresenta a página de realizar o cadastro, conforme segue abaixo.

Figura 5: Realizar Cadastro.



voltar

Cadastre-se

Dados

Nome
Nome

Email
E-mail

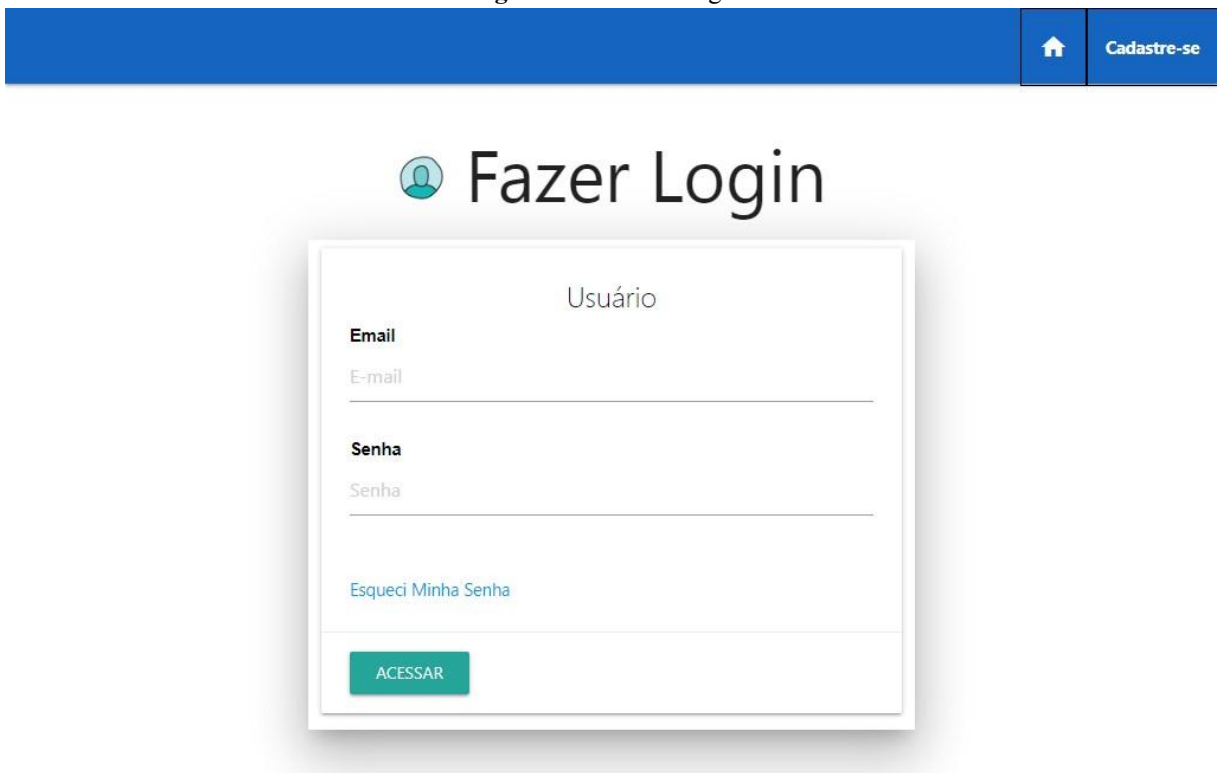
Senha
Senha

SALVAR

Fonte: Autoria própria

A figura 6 apresenta a página de realizar login.

Figura 6: Realizar Login



↑ Cadastre-se

Fazer Login

Usuário

Email
E-mail

Senha
Senha

[Esqueci Minha Senha](#)

ACESSAR

Fonte: Autoria própria

A figura 7 apresenta a página de sugestões de livros.

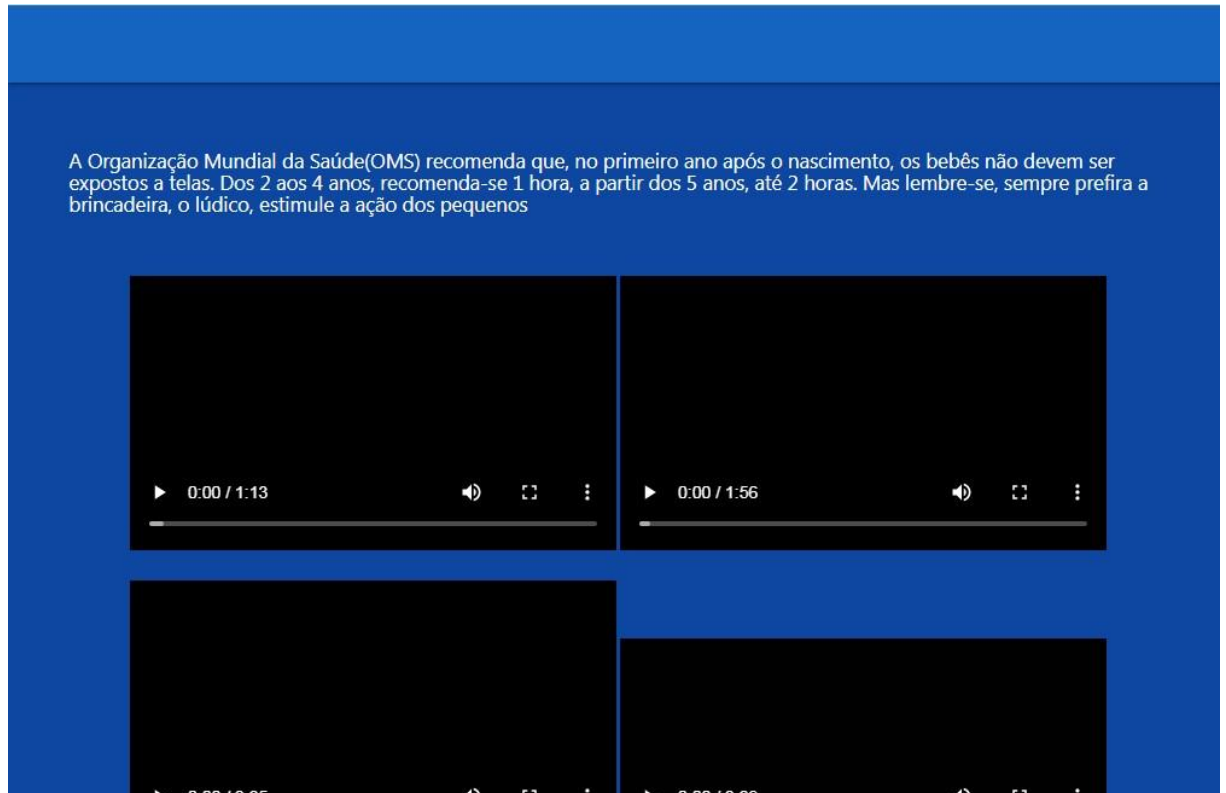
Figura 7: Sugestões de Livros



Fonte: Autoria própria

A figura 8 apresenta a página de sugestões de filmes.

Figura 8: Sugestões de Filmes



Fonte: Autoria própria

A figura 9 apresenta a página de atividades onde fica disponível o quiz.

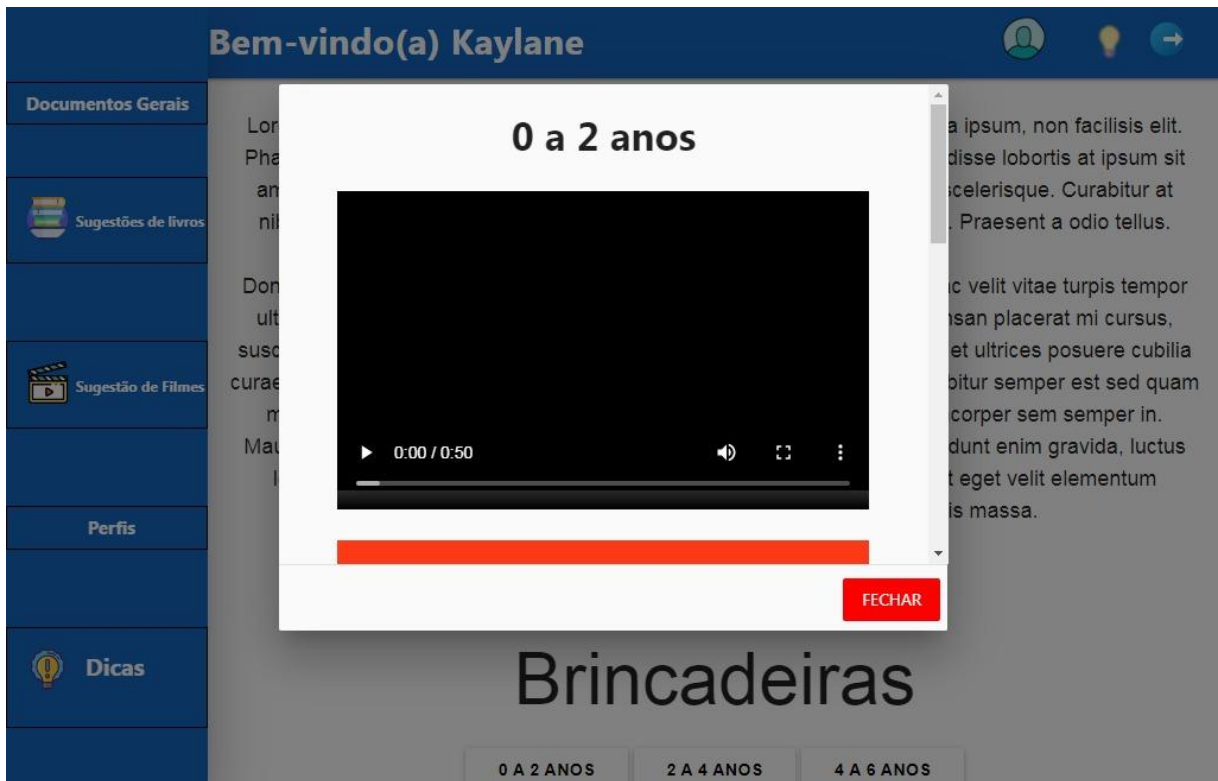
Figura 9: Realizar Quiz



Fonte: Autoria própria

A figura 10 apresenta a página de conteúdos

Figura 10: Conteúdos



Fonte: Autoria própria

A figura 11 apresenta a página de adicionar comentários e sugestões

Figura 11: Adicionar Comentários

Bem-vindo(a) Kaylane



Adicionar Comentário

Obs.: Apenas o administrador poderá ler seu comentário

SALVAR

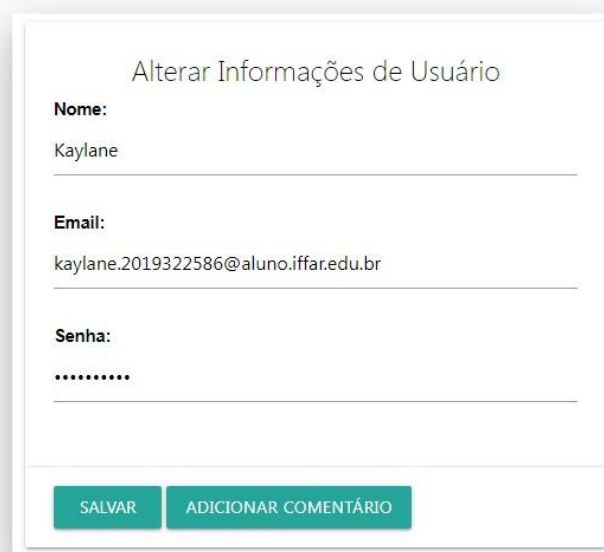
Fonte: Autoria própria

A figura 12 apresenta a página de alterar as informações do usuário.

Figura 12: Alterar Informações

Bem-vindo(a) Kaylane

[Voltar](#) [Deletar Conta](#)



Alterar Informações de Usuário

Nome:
Kaylane

Email:
kaylane.2019322586@aluno.iffar.edu.br

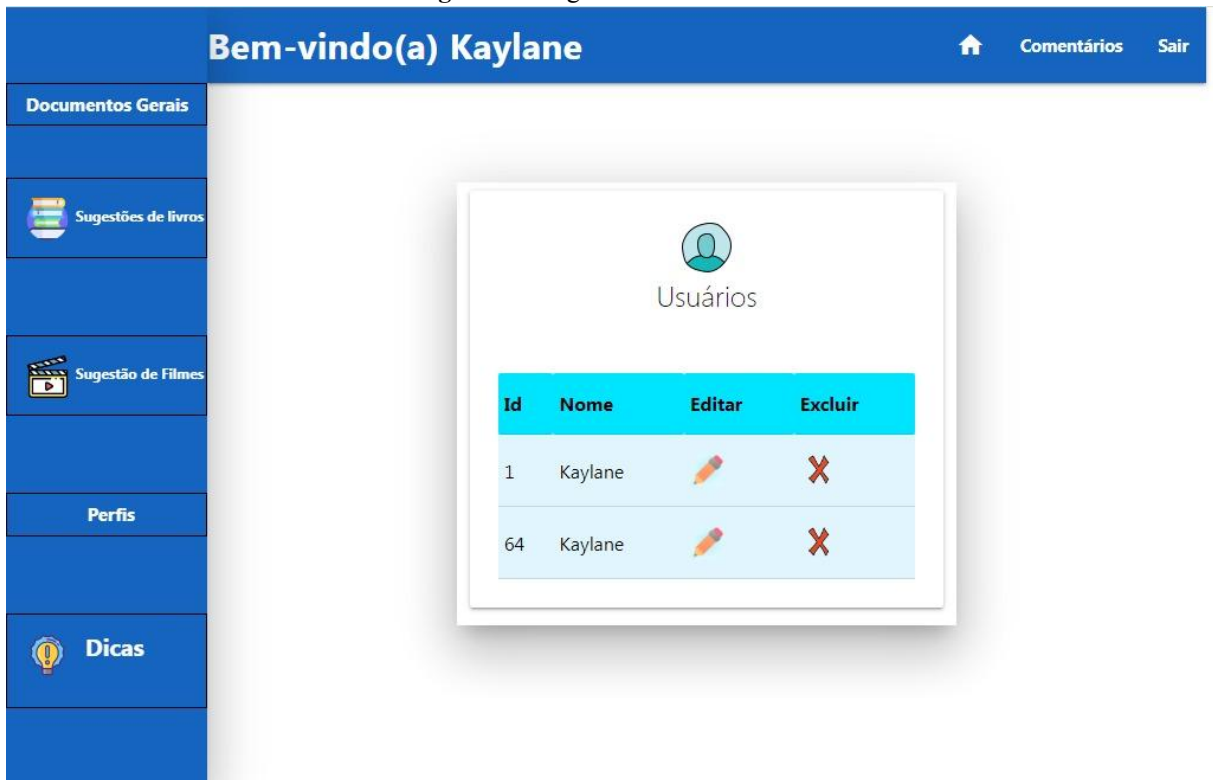
Senha:
.....

SALVAR ADICIONAR COMENTÁRIO





Fonte: Autoria própria

A figura 13 apresenta a página do administrador visualizando os usuários, podendo editar e excluí-los.

Figura 13: Página do administrador



The screenshot shows a web interface for an administrator. At the top, a blue header bar contains the text "Bem-vindo(a) Kaylane" on the left and navigation links "Comentários" and "Sair" on the right. A vertical sidebar on the left contains several menu items: "Documentos Gerais", "Sugestões de livros", "Sugestão de Filmes", "Perfis", and "Dicas". The main content area displays a modal window titled "Usuários" with a table of user data.

Id	Nome	Editar	Excluir
1	Kaylane		
64	Kaylane		

Fonte: Autoria própria

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do trabalho foi desenvolver um sistema para auxiliar o desenvolvimento de funções motoras na infância através do lúdico utilizando de uma plataforma que disponibiliza conteúdos e atividades para a aferição do aprendizado.

Por tanto, foram utilizados para a criação da plataforma a linguagem PHP referente a parte lógica do sistema, a linguagem de marcação HTML com FRAMEWORKS e CSS para a interface, o banco de dados MYSQL para o armazenamento de dados de usuários, comentários e recuperação de senha.

O sistema possui uma seção para os usuários que permite a visualização de conteúdos, e a realização de atividade em formato de quiz, e uma seção para downloads de livros em PDF.

Espera-se que esta plataforma possa auxiliar aos interessados na área da Educação Infantil e aos pais, assim como possibilitar o conhecimento na área para os leigos no assunto. E desenvolverem o hábito de praticar brincadeiras lúdicas, não somente com a intenção de brincar, e sim, auxiliar nesse processo de desenvolvimento e maturação das nossas crianças.

7 REFERÊNCIAS

ANDRADE, Leonardo et al, FINANÇAS PÚBLICAS TCC II ELABORAÇÃO DE PROJETO, [s.l.]: 2016.

BRAGA, R.K. et al. A influência de um programa de intervenção motora no desempenho das habilidades locomotoras de crianças com idade entre 6 e 7 anos. *Revista da Educação Física/UEM*, 20(2), 171-181, 2009.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: educação física. – Brasília, MEC/SEF, 1997.

CAETANO, M.J.D. Desenvolvimento Motor de Pré-Escolares no Intervalo de 13 Meses. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, São Paulo, n. 2, p.5-13, jul. 2005.

CLARK, J.E. On the problem of motor skill development. *JOPERD*, 78(5), 39-45, 2007.

FINCK, S.C.M. Educação Física: Possibilidades de Intervenção no contexto escolar e de formação. UNILEON, Leon, Espanha, 2006.

GALLAHUE, D.L.; OZMUN, J.C. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 2. ed. São Paulo: Phorte, 2005.

GALLAHUE, D.L.; DONNELLY, F.C. Educação Física Desenvolvimentista para Todas as Crianças (4a ed.). São Paulo - SP, 2008.

GERZSON, L. R. Frequência semanal de um programa de intervenção motora para bebês de berçário. *Fisioter. Pesqui.*, vol.23, n.2, pp.178-184. UFRGS, Porto Alegre RS, 2016.

LUCKESI, C.C. O Lúdico na prática educativa. São Paulo: Papirus, 1994.

MASSA, M.; RÉ, A. H. Características de crescimento e desenvolvimento. In L. R. Silva (Ed.), *Desempenho esportivo: Treinamento com crianças e adolescentes*. (2ª ed., pp. 71-108). São Paulo, Phorte, 2010.

NETO, Rosa Manual da Avaliação Motora. Porto Alegre: Artmed; 2002.

OLIVEIRA, S.; ALMEIDA, C.; VALENTINI, N. Programa de fisioterapia aplicado no desenvolvimento motor de bebês saudáveis em ambiente familiar. Rev. Educ. Fis/UEM, v. 23, n. 1, p. 25-35, 1. trim. 2012. Disponível em: Acesso em: 04 de novembro de 2021.

O papel das brincadeiras no desenvolvimento infantil. Phomonta.com.br, disponível em: <https://www.phomonta.com.br/papel-brincadeiras-desenvolvimento-infantil?gclid=CjwKCAjwtpGGBhBJEiwAyRZX2gCFHP8SmJTW6YIZX7olpGtZoG0ktk7oRjCDjcPv0azaaQ9Ctf-QUBoCFrYQAvD_BwE>. Acesso em: 29 de outubro de 2021.

PAYNE, G. V; ISAACS, D.L. Desenvolvimento motor humano: uma abordagem vitalícia, 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

ROSA, M. R., et al. Desenvolvimento de habilidades motoras e capacidades físicas em crianças através da natação: dados preliminares. Revista Fafibe Online. Ano 01, Nº. 01, 2005.

SANTOS, R.C.F et al. Psicomotricidade: uma ferramenta norteadora no processo de ensino aprendizagem de crianças com dislexia. Revista Ciência em Extensão, São Paulo, v.5, n.2, p.79, 2009.

SIQUEIRA, Renato, Qual a importância do lúdico na educação infantil? Entenda mais!, Lumaescola.com.br, disponível em: <<https://blog.lumaescola.com.br/a-importancia-do-ludico-na-educacao-infantil/>>. Acesso em:

UNIBRASIL. A importância da Educação Física na educação infantil, UNIBRASIL, disponível em: <<https://www.unibrasil.com.br/a-importancia-da-educacao-fisica-na-educacao-infantil/>>. Acesso em: 30 de outubro de 2021.

WHITING, H.T.A.; Human movement and physical education. In: E. Hahn (ed.) Die Menschlich bewegung. Schondorf: Karl Hofmann, 1975.