

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DE SOFTWARE

APPRENDERE

JUNHO/2023

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DE SOFTWARE

APPRENDERE

Autores:

Athos Sperber da Cunha

Eryck Gabriel Ribeiro Lino

Isabela Batista Machado de Almeida

Lucas Fernando Arantes

Maria Dulce Leão Marciano

Miguel Barbieri

Roberto Guedes de Almeida Júnior

JUNHO/2023

Sumário

1. INTRODUÇÃO	4
1.1. MOTIVAÇÃO	4
1.2. OBJETIVO	6
1.3. VISÃO GERAL DO DOCUMENTO	6
1.4. ESCOPO DO PROJETO	7
1.5. NOME DO PROJETO	7
1.6. LIMITES DO PROJETO	7
1.7. BENEFÍCIOS DO PROJETO	7
2. DESCRIÇÃO GERAL DO PROJETO	7
2.1. DIAGRAMA DE CONTEXTO	7
2.2. CARACTERÍSTICAS DOS USUÁRIOS	8
2.3. DIAGRAMA DE CASOS DE USO	8
2.4. DIAGRAMA DE ATIVIDADES	8
3. SIGLAS E DEFINIÇÕES	9
3.1. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	9
3.2. REQUISITOS FUNCIONAIS	10
4. BIBLIOGRAFIA	11

1. INTRODUÇÃO

1.1. MOTIVAÇÃO

Estudar se trata de novas vivências, essencial para manter o contato com outras pessoas, para enxergar outras formas de pensar, ampliando a sua visão de mundo. Porém, muito se fala sobre a importância, mas pouco se enfatiza quanto a qualidade do estudo. Questões pertinentes como “quanto estudar?” E “como estudar” entram em cena e são objetos de inúmeras pesquisas: Hoje, compreende-se que a melhor forma não é passar horas e horas com o livro na mão ou em frente aos computadores para se obter bons resultados, o estudo controlado e constante, seguindo a ideia de “um pouco a cada dia” é adotado por aqueles que almejam resultados de maneira saudável. Quando se deseja uma rotina produtiva de estudos, uma coisa deve estar clara: para aprender de fato, precisa-se praticar. Passivamente, o ser humano é capaz de entender inúmeros assuntos, mas apenas quando colocados em prática é que se torna capaz de aprender.

O momento do vestibular se tornou sinônimo de tensão e desespero por grande parte dos alunos, visto que muitos enxergam essa fase como um divisor de águas em suas vidas se olhar pelo lado profissional e acadêmico.

Quanto ao conteúdo exigido, cada universidade possui um foco maior em determinadas áreas, isso depende em grande parte da escolha do curso que aquele usuário definirá para si, com isso entende-se a importância da maior abrangência de conteúdos possível, se adequando ao máximo a multidisciplinaridade. Utilizando o ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio, maior vestibular do país, como exemplo para entender melhor essa multidisciplinaridade, é composto por quatro áreas de conhecimento, são elas: Ciências humanas e suas tecnologias, Ciências da natureza e suas tecnologias, Linguagens, códigos e suas tecnologias e, por fim, Matemática e suas tecnologias. Destacando-se as matérias das áreas de Química e Física como as matérias com o pior desempenho durante as provas, de acordo com a plataforma Universitários Vestibulares em uma pesquisa realizada em 2021.

É fato que junto a alta carga de conhecimento exigida no momento preparatório, os níveis de tensão e emoção dos participantes aumentam. Principalmente num período pós-pandemia onde as taxas de indivíduos com ansiedade e depressão se intensificaram. São esses os dados trazidos por um estudo feito com quase 6 mil participantes de todas as

regiões do Brasil, *“A pesquisa aponta que a ansiedade generalizada foi reportada por 45% dos alunos, enquanto 17% se encontram com depressão durante o primeiro ano da pandemia. Além disso, mais de 60% relataram crises de ansiedade e dificuldade para dormir. Falta de motivação e problemas de concentração foram reportados por quase 80%.* O estudo foi desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde do Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz), com participação de pesquisadores do IOC e da Universidade Federal Fluminense (UFF). Os resultados foram publicados em artigo na revista científica International Journal of Educational Research Open.

Tendo em vista esses fatos, é necessário encontrar caminhos que transpassem e ajudem a manter a motivação e consistência nos estudos. Por isso entende-se que criar uma rotina de estudos saudável respeitando seus limites de horário, criando laços com os colegas, sabendo identificar as prioridades do momento e enfatizando o descanso e lazer, se torna essencial.

Hoje, para auxiliar, plataformas que oferecem aulas virtuais têm se consolidado cada vez mais na disseminação da educação não formal, representando uma das tendências educacionais mais importantes dos últimos tempos. Esse nicho tem se especializado e se multiplicado também no seguimento de estudo pré-vestibular.

Os pilares dessa forma de aprendizagem são representados por uma grade de estudo adequadamente dimensionada, pela liberdade de tempo e pela qualidade do material audiovisual.

Essa forma de estudo pode apresentar uma formulação contendo material escrito, indicações de leituras, documentos e produtos audiovisuais (notas, vídeos curtos, textos, simulados, fóruns), que permita ao usuário avançar livremente na compreensão e aprofundamento de um determinado tema.

A possibilidade de assistir e reassistir uma vídeo-aula até que o conteúdo seja devidamente entendido, torna os vídeos, principalmente os mais práticos e dinâmicos, os novos grandes aliados na educação não formal. E, ao responder questões para a consolidação do aprendizado, o usuário interessado possui a fórmula que o levará a alcançar os seus objetivos.

Pensando nos desafios desse momento preparatório, a plataforma *Apprendere* traz consigo uma oportunidade de auxiliar de forma prática os vestibulandos. Os alunos, muitas vezes, se sentem perdidos e despreparados, sem saber por onde começar. Com o intuito de oferecer um ambiente que os preparará da melhor forma gratuitamente e de fácil acesso, a plataforma visa atender o maior número de usuários. Não apenas para aqueles que visam o ingresso ao ensino superior de imediato, mas como um suporte durante toda a vida acadêmica.

O contato com as perguntas em forma de curtos simulados ajuda o estudante a se habituar para o dia da prova, visto que são perguntas que exigem não apenas o conhecimento de conteúdos específicos, mas exige também, em grande parte, uma interpretação impecável de seus textos. A disponibilidade dos curtos vídeos que a plataforma entrega auxilia na compreensão do assunto abordado em determinada questão a ser respondida no momento do estudo.

1.2. OBJETIVO

Viabilizar oportunidade de aprendizagem continuada seguindo os parâmetros descritos abaixo

- 1.2.1. Possibilitar liberdade no horário e tempo de estudo;
- 1.2.2. Respeitar o ritmo individual de aprendizagem;
- 1.2.3. Oferecer material de qualidade gratuito.

1.3. VISÃO GERAL DO DOCUMENTO

Seção 1 - Introdução, objetivo e visão geral do documento, escopo, nome, missão, limites e benefícios

Seção 2 - Descrição geral do produto com Diagrama de contexto, interfaces de usuário, diagramas de casos de uso

Seção 3 - siglas e definições, Requisitos funcionais e não funcionais

Seção 4 - apresentação do produto(MUDAR)

1.4. ESCOPO DO PROJETO

A – O projeto usufrui de uma plataforma Web para permitir a disponibilidade de conteúdos para fins acadêmicos, visando principalmente os usuários que prestarão o vestibular.

1.5. NOME DO PROJETO

A plataforma será chamada “Apprendere” do italiano, aprender. Enfatiza a importância e finalidade da sua construção: não apenas entender, mas aprender os conteúdos programáticos.

1.6. LIMITES DO PROJETO

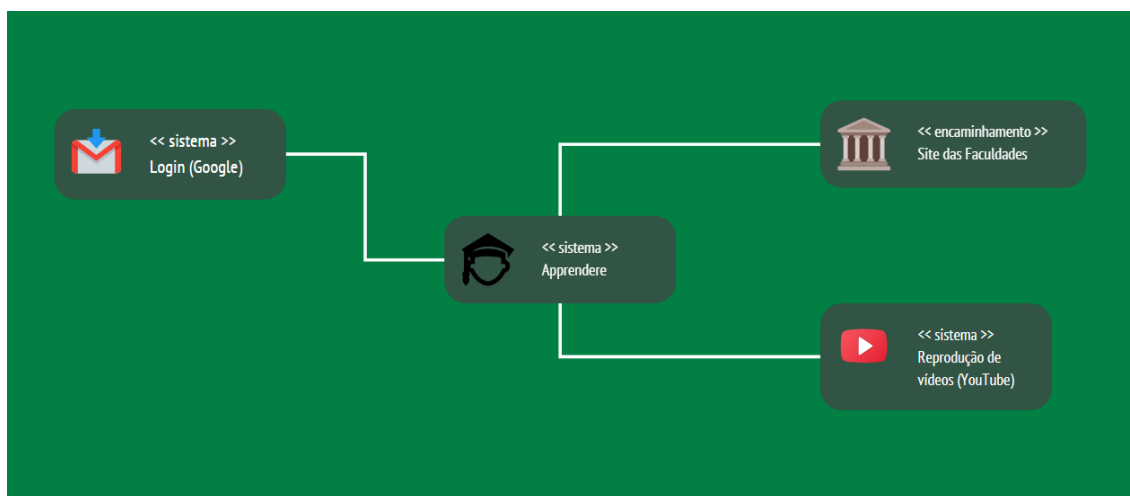
A- O sistema não utilizará a própria interface para cálculo da pontuação obtida após o usuário responder as questões, esse cálculo deverá ser feito em plataformas das próprias universidades ou em sistemas terceiros.

1.7. BENEFÍCIOS DO PROJETO

O sistema será operado inicialmente sobre dois módulos: o ato de responder as questões e consulta do seu histórico para o usuário(??), sem prejuízo de um processo evolutivo, ante as eventuais necessidades que surgirão no curso de sua utilização.

2. DESCRIÇÃO GERAL DO PROJETO

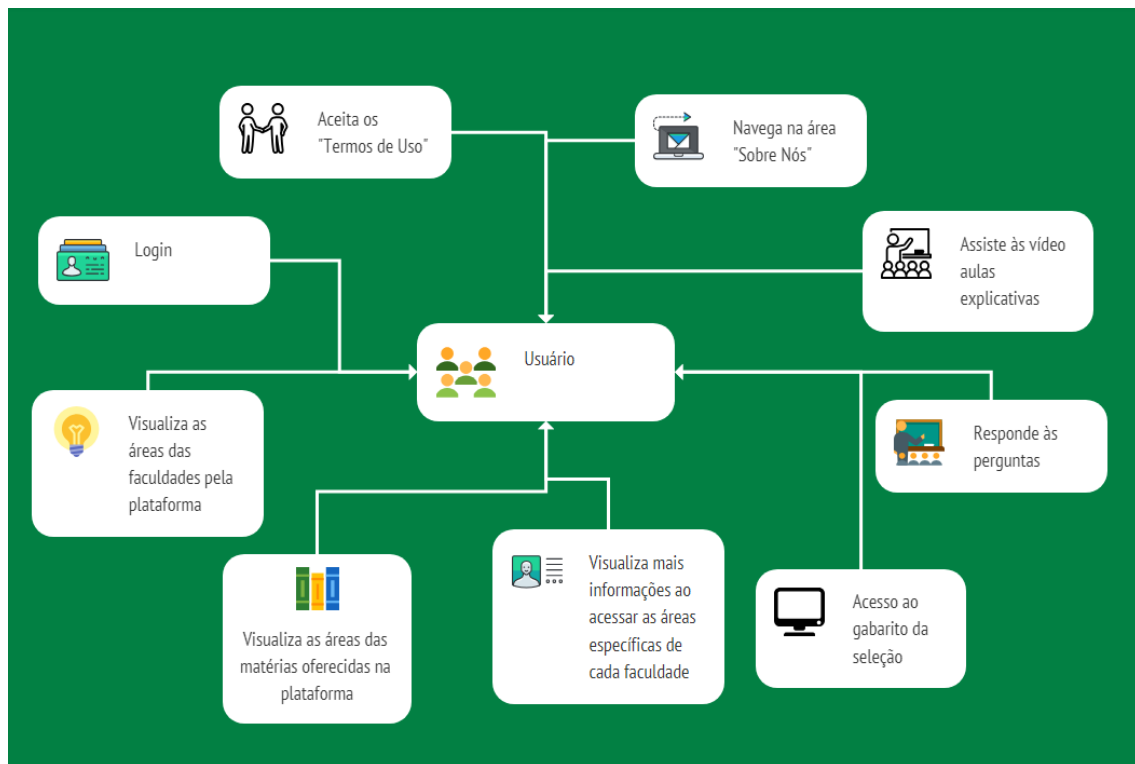
2.1. DIAGRAMA DE CONTEXTO



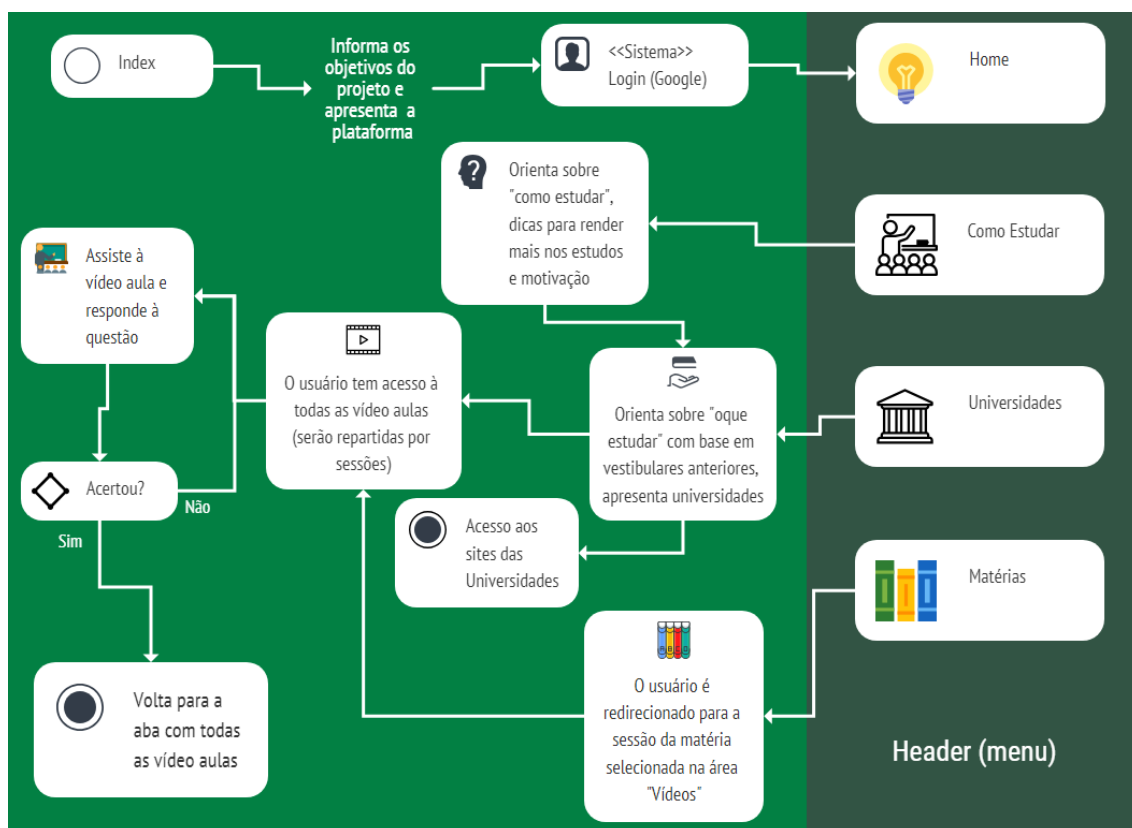
2.2. CARACTERÍSTICAS DOS USUÁRIOS

Usuários que visam o ingresso em uma instituição de ensino superior público.

2.3. DIAGRAMA DE CASOS DE USO



2.4. DIAGRAMA DE ATIVIDADES



3. SIGLAS E DEFINIÇÕES

Número de ordem	Sigla	Definição
1	RF – X	Requisito funcional número X
2	RNF – X	Requisitos não funcionais número X
3	UC	Caso de uso

3.1. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

ID	Descrição
RNF-01	A plataforma deve ser intuitiva e fácil de usar, com uma interface amigável para os usuários navegarem e acessarem o conteúdo do curso.
RNF-02	A plataforma deve ser responsiva e rápida, permitindo aos usuários acessar o conteúdo do curso sem atrasos significativos.

RNF-03	A plataforma deve garantir a proteção das informações pessoais dos usuários, implementando medidas de segurança, como criptografia de dados e autenticação de usuários.
RNF-04	A plataforma deve ser capaz de lidar com um grande número de usuários simultaneamente, sem comprometer o desempenho ou a qualidade do serviço.
RNF-05	A plataforma deve estar disponível para acesso a qualquer momento, com um tempo de inatividade mínimo planejado para manutenção ou atualizações.
RNF-06	A plataforma deve ser compatível com diferentes dispositivos e navegadores, permitindo aos usuários acessá-la em qualquer dispositivo que desejarem.

3.2. REQUISITOS FUNCIONAIS

ID	Descrição
RF-01	Realiza login através de um caminho de E-mail através da conta Google
RF-02	Na aba “home” visualiza as seções “objetivo”, “Diferencial”, “Dica”.
RF-03	No cabeçalho, o usuário acessa a área “como estudar”
RF-04	No cabeçalho, o usuário acessa a área de cada matéria específica
RF-05	Ao selecionar a matéria, o usuário visualiza um guia de “temas específicos”
RF-06	Ao selecionar um tema específico, o usuário é redirecionado a uma interface que contém o vídeo explicativo e a questão a ser respondida.
RF-07	Ao responder uma questão, a escolha correta será destacada em verde, enquanto as demais serão destacadas em vermelho
RF-08	No cabeçalho, o usuário tem acesso a aba “Universidades”
RF-09	Ao selecionar “Universidades”, o usuário visualizará o guia das universidades que a plataforma oferece como objeto de estudo.

4. BIBLIOGRAFIA

DESCONHECIDO; “Áreas de conhecimento do Enem: descubra quais são”. Disponível em <<https://unileao.edu.br/blog/areas-de-conhecimento-enem-quais-sao/>>. Acesso realizado em 31/05/2023;

MENEZES, MAÍRA; “Pesquisa identifica o impacto da pandemia em estudantes”. Disponível em <<https://portal.fiocruz.br/noticia/pesquisa-identifica-o-impacto-da-pandemia-em-estudantes#:~:text=Entre%20outros%20dados%2C%20a%20pesquisa,foram%20reportados%20por%20quase%2080%25>> Acesso realizado em 30/05/2023;

PAES, Milton; “QUAIS SÃO OS MAIORES DESAFIOS E OBSTÁCULOS PARA OS VESTIBULANDOS DURANTE O PERÍODO DE PROVAS?”. Disponível em <<https://www.panoramadenegocios.com.br/quais-sao-os-maiores-desafios-e-obstaculos-para-os-vestibulandos-durante-o-periodo-de-provas/>>. Acesso realizado em 23/05/2023;