WAD

WEB APPLICATION DOCUMENT

SCHOOLAHEAD

Autores: Antonio Angelo Teixeira

Eduardo França Porto

Elisa Flemer

Matheus Macedo Santos

Pedro Gattai

Tainara Rodrigues Teixeira

Victor Carvalho

Data de criação: 03/05/2022

**Controle do Documento**

**Histórico de revisões**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Autor** | **Versão** | **Resumo da atividade** |
|  |  |  |  |
| 03/05/2022 | RIGHTML | 0.1 | Atualizamos as seções referentes aos entregáveis da semana dois. |
| 13/05/2022 | RIGHTML | 0.2 | Adicionado o guia de estilos. |
| 30/05/2022 | RIGHTML | 0.3 | Adicionado diagrama de entidades, relacionamentos do banco de dados, arquitetura da solução e documentação da API |

**Sumário**

[**1.** **Visão Geral do Projeto**](#_Toc106097007)

[**1.1.** **Empresa**](#_Toc106097008)

[**1.2.** **O Problema**](#_Toc106097009)

[**1.3.** **Objetivos**](#_Toc106097010)

[**1.3.1.** **Objetivos gerais**](#_Toc106097011)

[**1.3.2.** **Objetivos específicos**](#_Toc106097012)

[**1.4.** **Descritivo da Solução**](#_Toc106097013)

[**1.5.** **Partes Interessadas**](#_Toc106097014)

[**2.** **Análise do Problema**](#_Toc106097015)

[**2.1.** **Análise da Indústria**](#_Toc106097016)

[**2.2.** **Análise do cenário: Matriz SWOT**](#_Toc106097017)

[**2.3.** **Proposta de Valor: Value Proposition Canvas**](#_Toc106097018)

[**2.4.** **Matriz de Risco**](#_Toc106097019)

[**3.** **Requisitos do Sistema**](#_Toc106097020)

[**3.1. Persona**](#_Toc106097021)

[Juliana Santos](#_Toc106097022)

[Beth Silva](#_Toc106097023)

[Paulo Freitas](#_Toc106097024)

[**3.2 Histórias dos usuários (user stories)**](#_Toc106097025)

[**4.** **Arquitetura do Sistema**](#_Toc106097026)

[**4.1.** **Módulos do Sistema e Visão Geral (Big Picture)**](#_Toc106097027)

[**4.2.** **Descrição dos Subsistemas**](#_Toc106097028)

[**4.2.1.** **Users Stories dos subsistemas**](#_Toc106097029)

[**4.2.2.** **Requisitos de software**](#_Toc106097030)

[**4.2.3.** **Documentação via Postman**](#_Toc106097031)

[**Networks (redes escolares)**](#_Toc106097032)

[**Network managers (gestores de rede)**](#_Toc106097033)

[**School (Escolas)**](#_Toc106097034)

[**School Managers (gestores de escola)**](#_Toc106097035)

[**Diagnosis (diagnósticos)**](#_Toc106097036)

[**Axis (eixos)**](#_Toc106097037)

[**Axis Subdivisions (Subdivisão de Eixos)**](#_Toc106097038)

[**Questions (Questões)**](#_Toc106097039)

[**Options (Opções/Alternativas)**](#_Toc106097040)

[**Answers (Respostas)**](#_Toc106097041)

[**Employees (funcionários da Falconi)**](#_Toc106097042)

[**Employee\_School (tabela auxiliar)**](#_Toc106097043)

[**Adresses (endereços)**](#_Toc106097044)

[**4.3.** **Tecnologias Utilizadas**](#_Toc106097045)

[**5.** **UX e UI Design**](#_Toc106097046)

[**5.1.** **Wireframe + Storyboard**](#_Toc106097047)

[**5.2.** **Design de Interface – Guia de Estilos**](#_Toc106097048)

[****](#_Toc106097049)

[**Cores**](#_Toc106097050)

[**![Forma

Descrição gerada automaticamente com confiança média](data:image/png;base64,iVBORw0KGgoAAAANSUhEUgAAAL0AAAA6CAIAAABqAM8HAAAAAXNSR0IArs4c6QAAAARnQU1BAACxjwv8YQUAAAAJcEhZcwAAFiUAABYlAUlSJPAAAAASdEVYdFNvZnR3YXJlAEdyZWVuc2hvdF5VCAUAAAChSURBVHhe7dIxEQAgDAAxtJSl/hWigZ9zFwk5dxZ+eUPhDYU3FN5QeEPhDYU3FN5QeEPhDYU3FN5QeEPhDYU3FN5QeEPhDYU3FN5QeEPhDYU3FN5QeEPhDYU3FN5QeEPhDYU3FN5QeEPhDYU3FN5QeEPhDYU3FN5QeEPhDYU3FN5QeEPhDYU3FN5QeEPhDYU3FN5QeEPhDYU3FN5QeMO/2QdX0zx5FP3suQAAAABJRU5ErkJggg==)**](#_Toc106097051)

[**Tipografia**](#_Toc106097052)

[**Espaçamento**](#_Toc106097053)

[**Bordas**](#_Toc106097054)

[**Ícones**](#_Toc106097055)

[**6.** **Projeto de Banco de Dados**](#_Toc106097056)

[**6.1.** **Modelo Conceitual**](#_Toc106097057)

[**6.2.** **Modelo Lógico**](#_Toc106097058)

[**7.** **Teste de Software**](#_Toc106097059)

[**7.1.** **Teste Unitário**](#_Toc106097060)

[**7.2.** **Teste de Usabilidade**](#_Toc106097061)

[**8.** **Análise de Dados**](#_Toc106097062)

[**9.** **Manuais**](#_Toc106097063)

[**9.1.** **Manual do Usuário**](#_Toc106097064)

[**9.2.** **Manual do Administrador**](#_Toc106097065)

[**Referências**](#_Toc106097066)

[**Apêndice**](#_Toc106097067)

# 

# **Visão Geral do Projeto**

## **Empresa**

A Falconi Consultores de Resultados surgiu na década de 1980 como empresa de consultoria privada. Seu objetivo é ajudar organizações a construir resultados excepcionais pelo aperfeiçoamento de seu sistema de gestão. Nesse sentido, tradicionalmente trabalha com empresas privadas, apresentando planos de reestruturação e gestão. Hoje, a Falconi conta com mais de 700 consultores, sendo assim a maior desse mercado no cenário nacional.

## **O Problema**

Gestores de escola têm grande dificuldade em determinar metas factíveis e relevantes de ensino em suas respectivas instituições. O principal empecilho para isso é a falta de análise, contexto e perspectiva sobre sua situação atual e sobre os resultados obtidos em avaliações internas e/ou nacionais (tal como o ENEM). Nesse sentido, embora dados brutos indiquem pontos problemáticos na instituição, a falta de processamento desse material faz com que as raízes do problema se misturem com seus sintomas, tornando o ato de priorizar, alocar e remanejar recursos especialmente desafiador para um gestor. Assim, na ausência de um protocolo que compile, analise e devolva um plano de ação objetivo com base nos dados puros, gestores acabam desperdiçando recursos por não conseguirem identificar o que deve exatamente deve ser feito.

## **Objetivos**

### **Objetivos gerais**

* Realizar diagnósticos objetivos online para identificar pontos de atenção e melhoria em certa escola.
* Criar, editar e deletar diagnósticos, manipulando questões, alternativas e pesos.
* Gerar escalabilidade, visando atingir mais clientes para a Falconi.

### 

### **Objetivos específicos**

* Oferecer uma interface online, automática e intuitiva para a realização dos diagnósticos de agenda educacional e agenda de gestão da Falconi.
* Providenciar relatórios de performance, com pontos de atenção e boas prátiacs, baseados nos resultados em diagnósticos. Disponíveis no dashboard de cada gestor de escola e/ou rede.
* Propiciar a criação de novos leads para a Falconi através de diversos call to actions.

## **Descritivo da Solução**

Aplicação web de diagnósticos gratuitos e instantâneos de gestão de redes de ensino, cujos relatórios resultantes incluem um gráfico de radar, pontos de melhoria e boas práticas para cada aspecto analisado.

**Principais funcionalidades:**

* Questionário diagnóstico de agenda educacional que produz relatórios com análise da situação atual, gráficos e propostas de melhoria.
* Questionário diagnóstico de agenda de gestão que produz relatórios com análise da situação atual, gráficos e propostas de melhoria.
* Sistema de login que segrega funcionalidades para gestores de escola, gestores de rede e consultores Falconi.
* Resultados acessíveis pelo dashboard do gestor de escola e/ou de rede.
* Capacidade de o administrador adicionar, editar, deletar e duplicar questões e questionários.
* Redirecionamento para contratação da consultoria após os questionários.

**Como usar:**

Para usuários gestores (de unidade ou de rede), SchoolAhead oferece uma funcionalidade principal: diagnósticos educacionais e de gestão com questões objetivas, resultando em relatórios de pontos de melhorias e boas práticas.

Para fazer isso, o usuário deve se dirigir à tela principal da plataforma e clicar em “Avalie sua escola” caso queira fazer o diagnóstico. Nesse ponto, será necessário fazer login ou criar uma conta se ela ainda não existir. Essa conta exigirá o nome do gestor, e-mail, escola e informações sobre a instituição, como número de alunos e séries contempladas.

Feita a conta, o gestor poderá escolher seu questionário, ler a respeito de sua metodologia e clicar em “Iniciar” para começar a respondê-lo. Cada questão conterá até cinco alternativas, de modo que o usuário terá de ser o mais honesto possível para obter resultados confiáveis. Tais questões estão posicionadas uma acima da outra e ordenadas em várias páginas diferentes, uma para cada categoria ou eixo (grupo de questões de tema similar).

Ao final do questionário e clicado o botão “Finalizar”, o usuário será automaticamente redirecionado para a tela de resultados. Nela, as conclusões tiradas a partir das respostas através da metodologia Falconi estarão visíveis. Para sair desta página, basta clicar no botão “Meu dashboard” no canto superior direito da tela.

## **Partes Interessadas**

Dentre os principais stakeholders, tem-se:

1. Falconi: parceiro de negócio e usuário secundário do sistema a ser desenvolvido. Responsável por comunicar o problema e seus requisitos, assim como clarificar dúvidas e validar iterações nas reuniões quinzenais.
2. Inteli: representante legal da equipe RIGHTML. Fornece a infraestrutura e o apoio técnico para o desenvolvimento. Representado pelo orientador de projetos da turma.
3. CEO do Inteli: afetado pelo efeito que seus resultados podem causar na reputação do Inteli.
4. Escritório de projetos: responsável por captar, negociar e viabilizar a parceria para este projeto.
5. Gestores de escola: usuários diretos da plataforma. Responsáveis por preencher os questionários diagnósticos e iniciar a comunicação com a Falconi, a fim de receber consultoria para otimizar sua gestão. Nesse sentido, seu interesse parte da instantaneidade e acesso ilimitado aos questionários e resultados proporcionados por uma ferramenta online.
6. Gestores de rede escolar: usuários secundários da plataforma. Responsáveis por analisar os resultados individuais das unidades sob sua gestão.

# **Análise do Problema**

O problema de análise de dados enfrentado por gestores escolares A análise do problema tem um alto grau de complexidade, pois gira ao redor de uma característica que boa parte das empresas que dominam o mercado possuem, que é a escala. Dessa forma, a Falconi problematizou as consultorias de gestores educacionais, que demandam muito tempo e esforço por parte da empresa, visto que, os consultores devem entrevistar individualmente os gestores das instituições, com questionários de quase uma centena de perguntas, registrar e armazenar os dados em planilhas, discutir para chegar a um consenso e enfim, avaliar a instituição e projetar os pontos de melhoria. Assim, a empresa viu dificuldade na escalabilidade desse serviço e propôs que, através de um site, fosse possível a automatização dessa avaliação de gestores.

## **Análise da Indústria**

**Tendências:** O mercado de consultoria vem sofrendo muitas mudanças devido às novas necessidades do mercado. Primeiramente, um número crescente de profissionais têm atuado de forma independente; de fato, 1 em cada 2 profissionais atuará por conta própria segundo pesquisas da Robert Half, Fórum Econômico Mundial e da Comissão (AGO SOLUÇÕES INTEGRADAS). Desse modo, a Associação Brasileira de Consultores estima que o mercado de consultoria irá crescer mais de 50% somente no Brasil (AGO SOLUÇÕES INTEGRADAS). Nesse ínterim, o acirramento da competitividade impulsionou 85% dos consultores a buscar treinamentos para aprimoramento de suas competências (CARVALHO). Sabendo disso, diferenciais como velocidade, que a automação de algumas atividades traz, e assertividade dos resultados, proporcionada por uma equipe bem treinada, são de fundamental importância.

**Modelo de negócio:** A indústria de consultoria opera tanto em B2B (Business to Business) quanto em B2G (Business to Government). Assim, oferecem assistência a pessoas jurídicas no que tange a planejamento estratégico e financeiro, otimização de processos, posicionamento no mercado e mais.

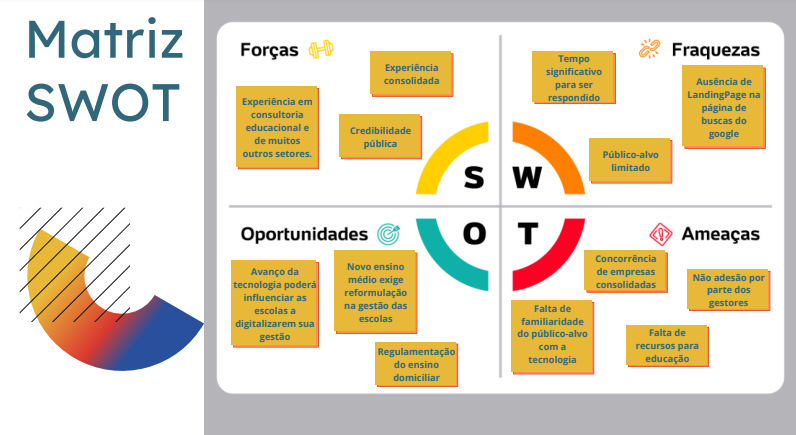
Para tanto, profissionais experientes e com vasto conhecimento em certa área estabelecem um diagnóstico preciso das necessidades, forças e fraquezas do cliente através de entrevistas e análises qualitativa e quantitativa da instituição. Com isso, traçam um plano de ação com pontos de melhoria específicos para a empresa e podem também acompanhar a organização em sua efetivação.

O trabalho pode ser precificado por hora ou por contrato fechado, tendo como maiores custos o tempo do consultor, a infraestrutura da sede da empresa, transporte e impostos. Além disso, pode-se estipular valores extras para atrasos, serviços especiais e complicações significativas.

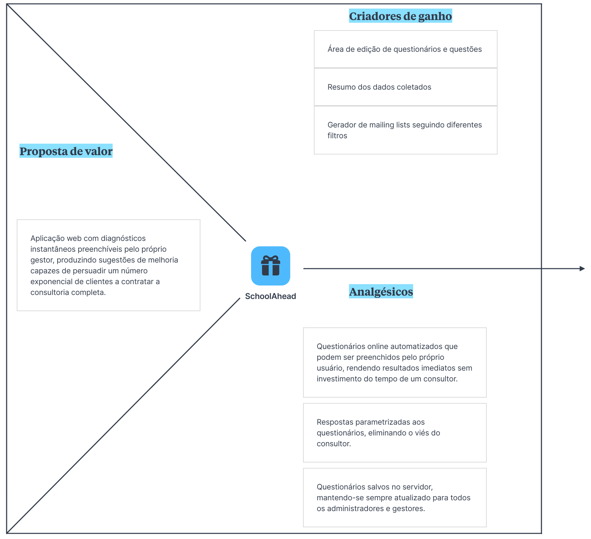
Em resumo, consultorias ajudam organizações privadas, públicas e do terceiro setor a construir as respostas para os seus desafios. Utilizando uma abordagem customizada, promovem as condições para que a instituição alcance suas metas, missão e valores com excelência.

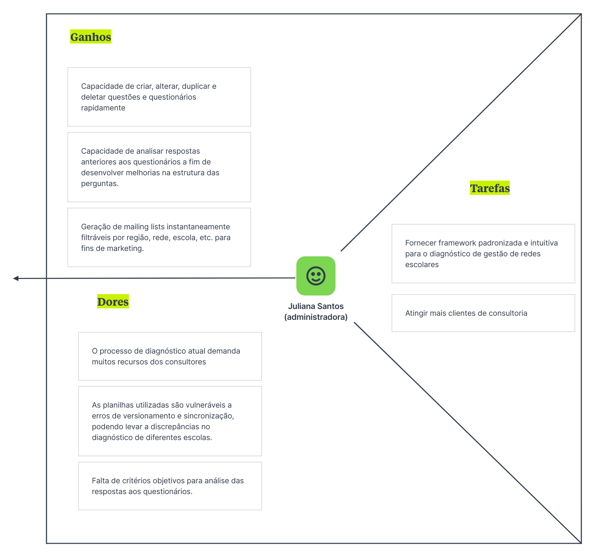
**Big Players:** Atualmente, no Brasil, atuam quase 6000 empresas de consultoria, sendo as maiores Deloitte, Ernst & Young, Kpmg e PricewaterhouseCoope. No setor específico de consultoria educacional, destacam-se o Apoio Estratégico, Hoper Educação, Travessa Educacional, Humus, Alabama, Grupo Rabbit, etc. Em geral, oferecem serviços de otimização de processos, gestão de pessoas, acompanhamento pedagógico e auxílio jurídico para procedimentos burocráticos junto ao MEC e outros órgãos competentes.

## **Análise do cenário: Matriz SWOT**

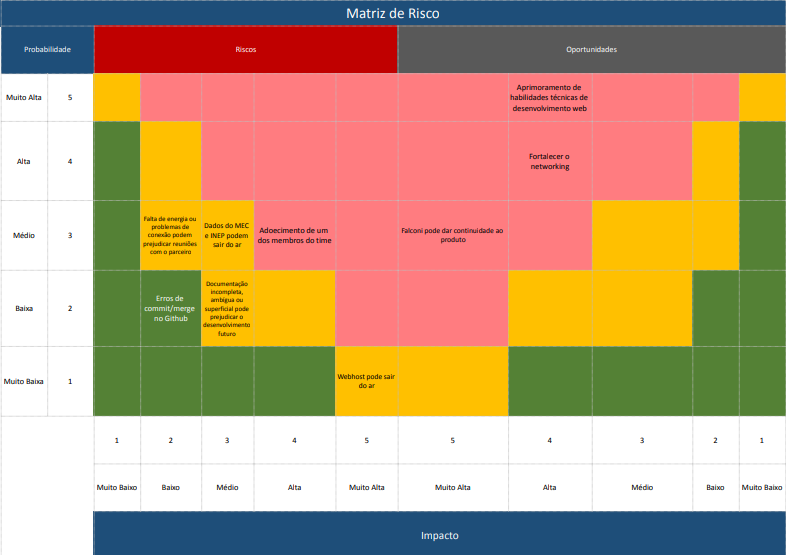


## **Proposta de Valor: Value Proposition Canvas**





## **Matriz de Risco**



# 

# **Requisitos do Sistema**

## **3.1. Persona**

### Juliana Santos

27 anos

Usuário administrador da Falconi

**Mini biografia**

* Movida por desafios
* Preza pela excelência
* Formada em administração
* Muito confortável com tecnologia
* Constantemente fazendo cursos de extensão

**Necessidades/tarefas**

* Fornecer framework padronizada e intuitiva para o diagnóstico de gestão de redes escolares
* Atingir mais clientes
* Melhorar o processo diagnóstico da consultoria com base nos dados dos gestores que já o utilizaram

**Dores**

* O processo de diagnóstico atual demanda muitos recursos dos consultores
* As planilhas utilizadas são vulneráveis a erros de versionamento e sincronização, podendo levar a discrepâncias no diagnóstico de diferentes escolas.
* Falta de critérios objetivos para a análise das respostas aos questionários.

### Beth Silva

38 anos

Diretora de escola

**Mini biografia**

* Apaixonada por educação
* Quase 30 anos de experiência com docência
* Formada em história
* Nível básico de entendimento da tecnologia

**Necessidades/tarefas**

* Atingir as metas dos índices de educação propostas pelo estado
* Entender como pode melhorar a escola

**Dores**

* Dificuldade em implementar as mudanças necessárias
* Falta de tempo e conhecimento para fazer uma análise profunda da gestão da sua instituição

### Paulo Freitas

45 anos

Secretário da Educação em Goiânia — GO

**Mini biografia**

* Longa carreira como gestor
* Familiaridade com o meio educacional
* Possui certa experiência com tecnologia, por conta de suas tarefas diárias

**Necessidades/tarefas**

* Saber onde há maior carência de verba
* Saber onde implementar recursos estatais

**Dores**

* Possui grande dificuldade em saber onde implementar os recursos estatais para melhoria
* Não há dados para saber onde implementar os recursos estatais
* Dificuldade em processar dados e priorizar pontos de atenção

## **3.2 Histórias dos usuários (user stories)**

**Juliana Santos (usuário administrador da Falconi)**

* Como Juliana, quero editar questionários para aprimorar nossa metodologia de diagnóstico conforme necessário.
* Como Juliana, quero consultar todos os cadastrados na plataforma para melhor entender nosso público-alvo.
* Como Juliana, quero cadastrar, deletar e alterar informações de usuários cadastrados para facilitar a troca de e-mails, senhas, escola e rede de cada conta, caso necessário.
* Como Juliana, quero acessar os resultados das escolas que contratem a consultoria para familiarizar a equipe com elas antes de iniciar os trabalhos.

**Beth Silva (gestora escolar)**

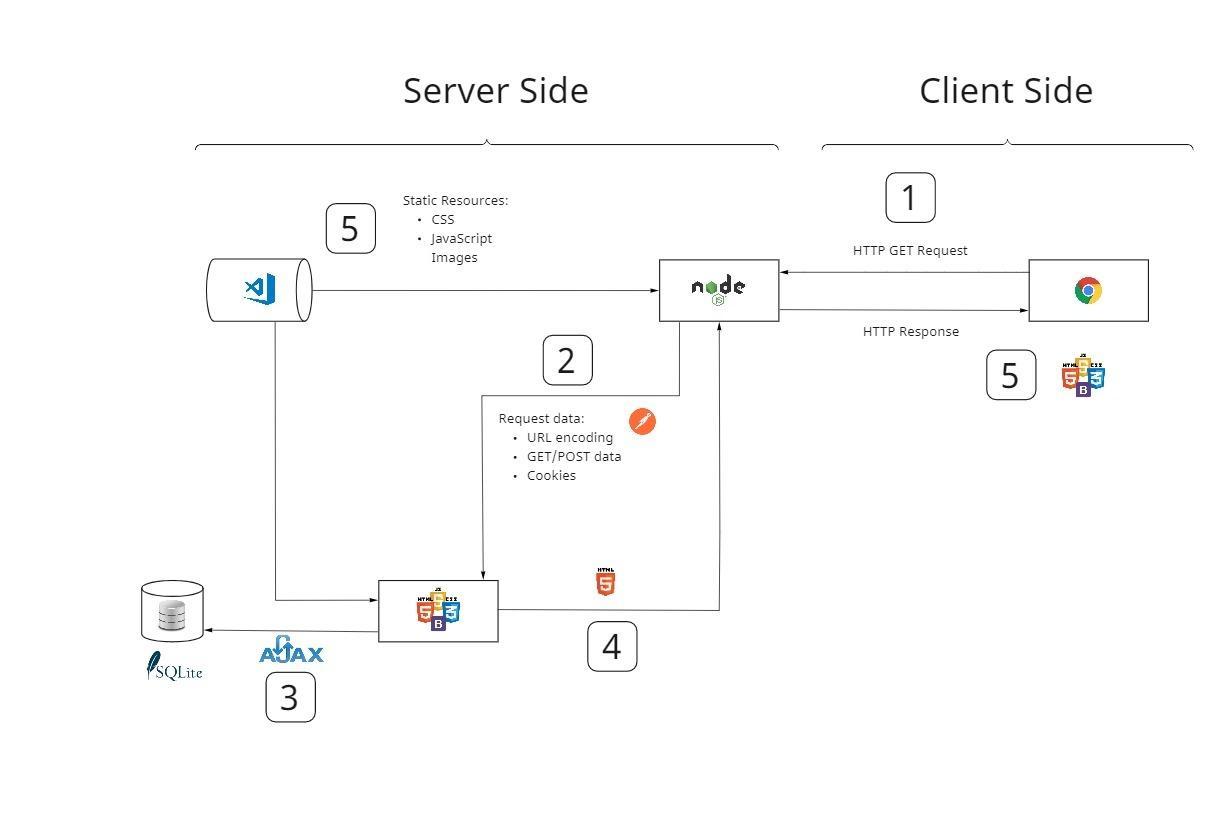
* Como Beth, quero responder aos questionários diagnósticos para descobrir a situação atual da minha escola.
* Como Beth, quero receber um relatório com design bem estruturado, contendo gráficos e hierarquia de informações, para entender melhor os dados apresentados.
* Como Beth, quero facilmente contatar a Falconi para saber mais sobre a consultoria o mais rápido possível.
* Como Beth, quero consultar os resultados de outras escolas da minha rede para entender como minha escola se compara a elas e no que preciso investir mais recursos.

**Paulo Freitas (Secretário de Educação)**

* Como Paulo, quero saber os índices de educação da minha rede.
* Como Paulo, quero poder contatar a Falconi para saber como resolver meus problemas.

# **Arquitetura do Sistema**

## **Módulos do Sistema e Visão Geral (Big Picture)**



## **Descrição dos Subsistemas**

### **Users Stories dos subsistemas**

**Subsistema 1:** possibilidade de cadastrar, excluir e alterar perguntas, subeixos, eixos e agendas, assim como a de manipular os dados de cada usuário e escola cadastrados.

* Como Juliana, quero editar questionários para aprimorar nossa metodologia de diagnóstico conforme necessário.
* Como Juliana, quero consultar todos os cadastrados na plataforma para melhor entender nosso público-alvo.
* Como Juliana, quero cadastrar, deletar e alterar informações de usuários cadastrados para facilitar a troca de e-mails, senhas, escola e rede de cada conta, caso necessário.
* Como Juliana, quero acessar os resultados das escolas que contratem a consultoria para familiarizar a equipe com elas antes de iniciar os trabalhos.
* Como Paulo, quero saber o índice de todas as escolas que eu gerencio, seus problemas e como foram resolvidos para saber como distribuir recursos.
* Como Beth, quero receber um relatório com design bem estruturado, contendo gráficos e hierarquia de informações, para entender melhor os dados apresentados.
* Como Beth, quero consultar os resultados de outras escolas da minha rede para entender como minha escola se compara a elas e no que preciso investir mais recursos.

**Subsistema 2:** mostrar informações estáticas aos usuários e redirecioná-los à página da Falconi.

* Como Paulo, quero poder contatar a Falconi para saber como resolver meus problemas.
* Como Beth, quero aprender mais sobre a Falconi para avaliar se desejo contratar seus serviços.
* Como Beth, quero entender melhor do que se trata cada agenda, seu tempo de duração e o que ela poderá me ofertar.

### **Requisitos de software**

**Todos os subsistemas usam os mesmos requisitos de software:** NodeJS (código de servidor), AJAX (framework de integração dinâmica entre backend e frontend), SQLite (banco de dados), HTML (marcação da página), CSS (estilização da página), Javascript (lógica do lado do cliente da página) e navegador web.

Para fins de desenvolvimento, foram utilizados também Postman no teste dos endpoints e DB Browser para a visualização do banco de dados.

### **Documentação via Postman**

### **Networks (redes escolares)**

Para acessar as redes de escola registradas, faça uma requisição GET através da URL “/networks”. Os resultados serão ordenados alfabeticamente pelo atributo “name”.

Para inserir redes, faça uma requisição POST através da URL “/networkinsert” com os parâmetros “name” (text) e “type” (text “public” ou “private”), respectivamente nome da rede e tipo público ou privado. O “id” é autoincrementado.

Para deletar redes, faça uma requisição POST através da URL “/networkdelete” com o parâmetro “id” (integer).

Para atualizar redes, faça uma requisição POST através da URL “/networkupdate” com as modificações desejadas nos parâmetros “name” (text) e “type” (text “public” ou “private”) e o id do registro desejado.

### **Network managers (gestores de rede)**

Para acessar os gestores de rede resgistrados, faça uma requisição GET através da URL “/networkmanagers”. Os resultados serão ordenados alfabeticamente pelo atributo “name”.

Para inserir gestores, faça uma requisição POST através da URL “/networkmanagerinsert” com os parâmetros “cpf” (numeric), “email” (text), “name” (text) e “network\_id” (integer), respectivamente o CPF do gestor, seu e-mail, seu nome completo e o id da rede que ele gerencia.

Para deletar gestores, faça uma requisição POST através da URL “/networkmanagerdelete” com o parâmetro “cpf” (integer).

Para atualizar gestores, faça uma requisição POST através da URL “/networkmanagerupdate” com as modificações desejadas nos parâmetros “network\_id” (numeric), “email” (text), “name” (text) e utilize o “cpf” para localização do registro. Note que não é possível modificar o cpf de um gestor já cadastrado no sistema. Assim, se esse feito for necessário, dever-se-á excluir o cadastro existente e registrar o gestor novamente com as informações corretas.

### **School (Escolas)**

Para acessar as escolas registradas, faça uma requisição GET através da URL “/schools”. Os resultados serão ordenados alfabeticamente pelo atributo “name”.

Para inserir escolas, faça uma requisição POST através da URL “/schoolinsert” com os parâmetros “name” (text), “number\_of\_students” (integer), “number\_of\_employees” (integer), “school\_census\_id” (integer), “type\_of\_institution” (text entre “public” e “private”), “network\_id” (integer) e “cnpj” (numeric), referentes ao nome da escola, número de alunos, número de funcionários, ID no Censo Escolar, tipo de instituição, id da rede escolar e CNPJ.

Para deletar escolas, faça uma requisição POST através da URL “/schooldelete” com o parâmetro “cnpj” (numeric).

Para atualizar escolas, faça uma requisição POST através da URL “/schoolupdate” com os parâmetros com as modificações desejadas nos parâmetros “name” (text), “number\_of\_students” (integer), “number\_of\_employees” (integer), “school\_census\_id” (integer), “type\_of\_institution” (text entre “public” e “private”) e “network\_id” (integer). Utilize também o atributo “cnpj” (numeric) para localização do registro. Não é possível mudar o atributo “cnpj”, sendo necessário excluir e recadastrar o registro com as informações corretas nesse caso.

### **School Managers (gestores de escola)**

Para acessar as os gestores de escola registrados, faça uma requisição GET através da URL “/schoolmanagers”. Os resultados serão ordenados alfabeticamente pelo atributo “name”.

Para inserir gestores de escola, faça uma requisição POST através da URL “/schoolmanagerinsert” com os parâmetros “name” (text), “email” (text), “school\_cnpj” (numeric) e “cpf” (numeric), referentes ao nome, e-mail, CPNJ da escola e CPF do gestor escolar.

Para deletar gestores de escola, faça uma requisição POST através da URL “/schoolmanagerdelete” com o parâmetro “cpf” (numeric).

Para atualizar escolas, faça uma requisição POST através da URL “/schoolupdate” com as modificações desejadas nos parâmetros “name” (text), “email” (integer) e “school\_cnpj” (integer). Utilize também o atributo “cpf” para localizar o registro. Caso seja necessário alterar o “cpf”, exclua o registro e recadastre o gestor com as informações corretas.

### **Diagnosis (diagnósticos)**

Para acessar os diagnósticos (agendas e/ou questionários) registrados, faça uma requisição GET através da URL “/diagnoses”. Os resultados serão ordenados alfabeticamente pelo atributo “name”.

Para inserir diagnósticos, faça uma requisição POST através da URL “/diagnosisinsert” com os parâmetros “name” (text), “description” (text) e “answer\_time” (integer), referentes ao nome, descrição e tempo (em minutos) necessário para completar o questionário. O id é autoincrementado.

Para deletar diagnósticos, faça uma requisição POST através da URL “/diagnosisdelete” com o parâmetro “id” (integer).

Para atualizar diagonósticos, faça uma requisição POST através da URL “/diagnosisupdate” com as modificações desejadas nos parâmetros “name” (text), “description” (text) e “answer\_time” (integer). Utilize também o “id” para localizar o registro.

### **Axis (eixos)**

Para acessar os eixos registrados, faça uma requisição GET através da URL “/axes”. Os resultados serão ordenados alfabeticamente pelo atributo “name”.

Para inserir eixos, faça uma requisição POST através da URL “/axisinsert” com os parâmetros “name” (text), “subdivision\_name” (text), “position” (text) e “diagnosis\_id” (integer), referentes ao nome do eixo, nome de suas subdivisões (até o momento “fator crítico” ou “domínio”), posição no questionário e id do diagnóstico ao qual pertence. O id próprio é autoincrementado.

Para deletar eixos, faça uma requisição POST através da URL “/axisdelete” com o parâmetro “id” (integer).

Para atualizar eixos, faça uma requisição POST através da URL “/axisupdate” com as modificações desejadas nos parâmetros “name” (text), “subdivision\_name” (text) e “position” (integer). Utilize também o “id” (integer) para localizar o registro.

### **Axis Subdivisions (Subdivisão de Eixos)**

Para acessar os subeixos registrados, faça uma requisição GET através da URL “/axissubdivisions”. Os resultados serão ordenados alfabeticamente pelo atributo “name”.

Para inserir eixos, faça uma requisição POST através da URL “/axissubdivisioninsert” com os parâmetros “name” (text), “axis\_id” (integer) e “diagnosis\_id” (integer), referentes ao nome e ao diagnóstico e eixo que contêm o subeixo. O id é autoincrementado.

Para deletar subeixos, faça uma requisição POST através da URL “/axissubdivisiondelete” com o parâmetro “id” (integer).

Para atualizar eixos, faça uma requisição POST através da URL “/axissubdivisionupdate” com as modificações desejadas nos parâmetros “name” (text), “axis\_id” (integer) e “diagnosis\_id” (integer). Utilize também o “id” (integer) para localizar o registro.

### **Questions (Questões)**

Para acessar as questões registradas, faça uma requisição GET através da URL “/questions”. Os resultados serão ordenados alfabeticamente pelo atributo “position”.

Para inserir questões, faça uma requisição POST através da URL “/questioninsert” com os parâmetros “text” (text), “position” (integer), “weight” (integer), “axis\_subdivision\_id” (integer), “axis\_id” (integer) e “diagnosis\_id” (integer), referentes ao enunciado, posição no subeixo, peso, subeixo, eixo e diagnóstico aos quais a questão pertence. O id é autoincrementado.

Para deletar questões, faça uma requisição POST através da URL “/questiondelete” com o parâmetro “id” (integer).

Para atualizar questões, faça uma requisição POST através da URL “/questionupdate” com as modificações desejadas nos parâmetros “text” (text), “position” (integer), “weight” (integer), “axis\_subdivision\_id” (integer), “axis\_id” (integer) e “diagnosis\_id” (integer). Utilize também o “id” (integer) para localizar o registro.

### **Options (Opções/Alternativas)**

Para acessar as alternativas registradas, faça uma requisição GET através da URL “/options”. Os resultados serão ordenados alfabeticamente pelo atributo “id”.

Para inserir alternativas, faça uma requisição POST através da URL “/optioninsert” com os parâmetros “text” (text), “weight” (integer), “position” (integer), “question\_id” (integer), “axis\_subdivision\_id” (integer), “axis\_id” (integer), “diagnosis\_id” (integer), referentes ao texto da alternativa, seu peso, sua posição na questão, à questão que a abriga, seu subeixo, eixo e diagnóstico. O id é autoincrementado.

Para deletar alternativas, faça uma requisição POST através da URL “/optiondelete” com o parâmetro “id” (integer).

Para atualizar questões, faça uma requisição POST através da URL “/optionupdate” com as modificações desejadas nos parâmetros “text” (text), “weight” (integer), “position” (integer), “question\_id” (integer), “axis\_subdivision\_id” (integer), “axis\_id” (integer), “diagnosis\_id” (integer). Utilize também o “id” (integer) para localizar o registro.

### **Answers (Respostas)**

Para acessar as respostas registradas, faça uma requisição GET através da URL “/answers”. Os resultados serão ordenados alfabeticamente pelo atributo “id”.

Para inserir respostas, faça uma requisição POST através da URL “/answerinsert” com os parâmetros “extra\_info” (text), “option\_id” (integer), “question\_id” (integer), “axis\_subdivision\_id” (integer), “axis\_id” (integer), “diagnosis\_id” (integer), “school\_id (integer) e “network\_id” (integer), referentes ao campo de mais anotações, número de alunos na escola associada (a ser utilizado em momento futuro), alternativa, questão, subdivisão do eixo, eixo, diagnóstico, escola e rede aos quais a questão pertence. O id é autoincrementado.

Para deletar respostas, faça uma requisição POST através da URL “/answerdelete” com o parâmetro “id” (integer).

Para atualizar respostas, faça uma requisição POST através da URL “/answerupdate” com as modificações desejadas nos parâmetros “extra\_info” (text), “option\_id” (integer), “question\_id” (integer), “axis\_subdivision\_id”, “axis\_id”, “diagnosis\_id”, “school\_id (integer) e “network\_id” (integer). Utilize também o “id” (integer) para localizar o registro.

### **Employees (funcionários da Falconi)**

Para acessar os funcionários da Falconi registradas, faça uma requisição GET através da URL “/employees”. Os resultados serão ordenados alfabeticamente pelo atributo “name”.

Para inserir funcionários, faça uma requisição POST através da URL “/employeeinsert” com os parâmetros “email” (string), “name” (string), “type” (string entre “admin” e “consultant”) e “cpf” (numeric).

Para deletar funcionários, faça uma requisição POST através da URL “/employeedelete” com o parâmetro “cpf” (numeric).

Para atualizar funcionários, faça uma requisição POST através da URL “/employeeupdate” com as modificações desejadas nos parâmetros “extra\_info” (text), “option\_id” (integer), “question\_id” (integer), “axis\_subdivision\_id”, “axis\_id”, “diagnosis\_id”, “school\_id (integer) e “network\_id” (integer). Utilize também o “id” (integer) para localizar o registro.

### **Employee\_School (tabela auxiliar)**

Para acessar esta tabela auxiliar, faça uma requisição GET através da URL “/employeeschools”. Os resultados serão ordenados alfabeticamente pelo atributo “email\_employee”.

Para inserir nesta tabela, faça uma requisição POST através da URL “/employeeschools” com os parâmetros “email\_employee” (text) e “school\_cnpj” (numeric), referentes ao e-mail do funcionário e ao CNPJ da escola.

Para deletar registros nesta tabela, faça uma requisição POST através da URL “/employeeschooldelete” com os parâmetros email\_employee” (text) e “school\_cnpj” (numeric).

Não é possível atualizar registros nesta tabela.

### **Adresses (endereços)**

Para acessar os endereços registrados, faça uma requisição GET através da URL “/addresses”. Os resultados serão ordenados alfabeticamente pelo atributo “cep”.

Para inserir endereços, faça uma requisição POST através da URL “/addressinsert” com os parâmetros “street” (text), “street\_number” (integer), “neighbordhood” (text), “cep” (numeric), “city” (text), “state” (text) e “school\_cnpj” (numeric), referentes à rua, número, bairro, CEP, cidade, estado e CNPJ da escola localizada neste endereço.

Para deletar endereços, faça uma requisição POST através da URL “/addressdelete” com o parâmetro “school\_cnpj” (numeric).

Para atualizar endereços, faça uma requisição POST através da URL “/addressupdate” com as modificações desejadas nos parâmetros “street” (text), “street\_number” (integer), “neighbordhood” (text), “cep” (numeric), “city” (text) e “state” (text). Utilize também o atributo “school\_cnpj” (numeric) para localizar o registro em questão. Caso seja necessário alterar o “cnpj”, exclua o registro e recadastre o gestor com as informações corretas.

## **Tecnologias Utilizadas**

# 

| Server Side | Função |
| --- | --- |
| Node-JS (18.0.1) | Executa scripts em JS dentro do servidor, recebe requests do navegador e envia os resultados para a página web; |
| Postman (9.19.0) | Utilizado para testar a API do site. |
| SQLite (3.38.5) | É o banco de dados que armazena todas as informações dos usuários, perguntas e respostas do questionário. |
| HTML5 | Utilizado para organizar e apresentar toda a informação estática do site. |
| CSS (4.15) | Utilizado para estilizar diferentes partes do site. |
| JavaScript (ECMAScript 2018) | A linguagem de programação utilizada para todas as funções lógicas do site do lado do cliente. |

# 

|  |  |
| --- | --- |
| Client Side | Função |
| AJAX | Framework para alterar páginas HTML de forma dinâmica, coordenando solicitações e as respostas decorrentes destas do servidor. |
| Browser | Navegador, à escolha do usuário, responsável por exibir o HTML e CSS, executar as funções de Javascript e coordenar requisições ao servidor. |

# **UX e UI Design**

## **Wireframe + Storyboard**

* Link Wireframe: <https://balsamiq.cloud/s68fi9n/p703svo/rFF99>
* Link Storyboard: <https://miro.com/app/board/uXjVO5cDU68=/>

## **Design de Interface – Guia de Estilos**

# 

# 

O guia de estilo determina as diretrizes de design para a identidade visual de certa empresa, organização e/ou marca. Deve ser seguido à risca para garantir uma imagem consistente na mente do consumidor.

## **Cores**

**Cor primária:** #232228

**Cor primária:** #000000 (branco)

Este tom foi selecionado por deixar a página mais leve e promover contraste com o resto do design, chamando a atenção do usuário aos elementos mais importantes da página.

## **Forma Descrição gerada automaticamente com confiança média**

**Cor secundária:** #232228

Este tom foi escolhido como cor primária por sua neutralidade. Um pouco mais claro que o preto absoluto, combina com diversos outros tons sem oprimir o conjunto geral. É utilizado como cor de fundo no cabeçalho e rodapé.

![Forma

Descrição gerada automaticamente](data:image/png;base64,iVBORw0KGgoAAAANSUhEUgAAAOAAAABQCAIAAACPhe7DAAAAAXNSR0IArs4c6QAAAARnQU1BAACxjwv8YQUAAAAJcEhZcwAAFiUAABYlAUlSJPAAAAASdEVYdFNvZnR3YXJlAEdyZWVuc2hvdF5VCAUAAADcSURBVHhe7ccxDQAgAAQx/KtCFiP7K7ihSZeed6FrDyl7SNlDyh5S9pCyh5Q9pOwhZQ8pe0jZQ8oeUvaQsoeUPaTsIWUPKXtI2UPKHlL2kLKHlD2k7CFlDyl7SNlDyh5S9pCyh5Q9pOwhZQ8pe0jZQ8oeUvaQsoeUPaTsIWUPKXtI2UPKHlL2kLKHlD2k7CFlDyl7SNlDyh5S9pCyh5Q9pOwhZQ8pe0jZQ8oeUvaQsoeUPaTsIWUPKXtI2UPKHlL2kLKHlD2k7CFlDyl7SNlDyh5S9pCyh5Q9hNzzAZ/qVwndOCqMAAAAAElFTkSuQmCC)

**Cor de destaque:** #F8C000

Este tom oferece um contraste agradável com a cor primária. Essa cor foi escolhida, pois é a cor do nosso ícone principal, uma lâmpada amarela que representa lucidez e conhecimento que é exatamente o que queremos transmitir com nossa aplicação web.

![Forma, Retângulo

Descrição gerada automaticamente](data:image/png;base64,iVBORw0KGgoAAAANSUhEUgAAAQgAAABGCAIAAAC/sZ0AAAAAAXNSR0IArs4c6QAAAARnQU1BAACxjwv8YQUAAAAJcEhZcwAAFiUAABYlAUlSJPAAAAASdEVYdFNvZnR3YXJlAEdyZWVuc2hvdF5VCAUAAADFSURBVHhe7dNRCQAgEEAxCxja4Af+64swWIWtswd4iAFBDAhiQBADghgQxIAgBgQxIIgBQQwIYkAQA4IYEMSAIAYEMSCIAUEMCGJAEAOCGBDEgCAGBDEgiAFBDAhiQBADghgQxIAgBgQxIIgBQQwIYkAQA4IYEMSAIAYEMSCIAUEMCGJAEAOCGBDEgCAGBDEgiAFBDAhiQBADghgQxIAgBgQxIIgBQQwIYkAQA4IYEMSAIAYEMSCIAUEMCGJAEAOCGPDZcwFYmGiS26dNxgAAAABJRU5ErkJggg==)

**Call to action:** #810DFD

Essa cor foi escolhida porque chama a atenção, ela casa perfeitamente com o amarelo e com o preto que não é 100%, além de ser nossa cor de call to action (chamadas para ação, ou seja, chamadas para interatividade do usuário).

**Cor da fonte**

Quando o background é claro, a cor da fonte é preta (#000). Quando o background é escuro, a cor da fonte é branca (#FFF). Isso garante o contraste e facilidade de leitura.

**Cor de borda:** #808080

Esta cor é utilizada nas bordas de certos elementos, a fim de delimitar diferentes seções de uma página. O tom é leve para não competir demais com outras partes do design que merecem mais atenção.

## **Tipografia**

A escolha de tipografia baseou-se, principalmente, na combinação já consolidada presente na identidade visual do Inteli. Coincidentemente, a fonte Manrope também aparece no guia de estilo da Falconi. Desse modo, a junção de Lucida Console com Manrope ilustra a parceria entre o Inteli e a Falconi.

Lucida Console, monospace

Utilizado em títulos, no cabeçalho e no rodapé.

Lembra simultaneamente a tipografia de máquinas de escrever antigas e a tipografia utilizada em ambientes integrados de desenvolvimento. Desse modo, traz a ideia de continuidade entre o passado e a modernidade, acomodando clientes de todas as gerações. Essa característica é fundamental para um website que atenderá tanto gestores de mais de idade quanto consultores e profissionais mais jovem.

Manrope,  sans serif

Utilizado no corpo do texto. Seus cantos arredondados passam uma impressão amigável ao mesmo tempo em que facilitam a leitura por ser sem serifa. O design simples também promove uma transição sem atrito do Lucida Console.

Deve ser sempre justificado e no tamanho *small* no CSS, a fim de garantir a responsividade.

## **Espaçamento**

Todo o corpo da página deve ficar dentro da tag <main> do HTML, a qual tem como margens laterais “2vh”.

## **Bordas**

As bordas de contâiner devem ser cinzas, conforme especificado na seção de cores, e conter raio de 2px.

## **Ícones**

Placa de sinalização de trânsito

Descrição gerada automaticamente

Esse ícone foi escolhido por simbolizar consciência e lucidez, as quais nossa equipe busca com essa aplicação web. Ele está presente em três lugares principais: cabeçalho, rodapé e logo do site. Foi criado com licença de uso comercial no Canva.

Imagem em preto e branco

Descrição gerada automaticamente com confiança média

Este ícone ilustra os botões de adicionar perguntas no modo de edição de questionário. É simples, e a estilização ocorre no CSS aplicado ao fundo e borda do botão. Disponível no catálogo de ícones do Bootstrap: <https://icons.getbootstrap.com/icons/plus/>.

Uma imagem contendo placa

Descrição gerada automaticamente

Este ícone ilustra os botões de excluir perguntas no modo de edição de questionário. É um design simples, pois, como aparece em tamanho pequeno site, detalhes demais deixariam o reconhecimento de seu formato mais difícil. Disponível no catálogo de ícones do Bootstrap: <https://icons.getbootstrap.com/icons/trash3/>.

Ícone

Descrição gerada automaticamente

Ícone que guarda o link à página do Facebook da Falconi no rodapé do site. Como todo link, fica amarelo quando o mouse passa sobre ele. Disponível no catálogo de ícones do Bootstrap: [https://icons.getbootstrap.com/icons/facebook/](https://icons.getbootstrap.com/icons/trash3/).

Uma imagem contendo objeto, espelho, lado

Descrição gerada automaticamente

Ícone que guarda o link à página do Instagram da Falconi no rodapé do site. Como todo link, fica amarelo quando o mouse passa sobre ele. Disponível no catálogo de ícones do Bootstrap: [https://icons.getbootstrap.com/icons/instagram/](https://icons.getbootstrap.com/icons/trash3/).

Ícone

Descrição gerada automaticamente

Ícone que guarda o link à página do Instagram da Falconi no rodapé do site. Como todo link, fica amarelo quando o mouse passa sobre ele. Disponível no catálogo de ícones do Bootstrap: [https://icons.getbootstrap.com/icons/linkedin/](https://icons.getbootstrap.com/icons/trash3/).

# **Projeto de Banco de Dados**

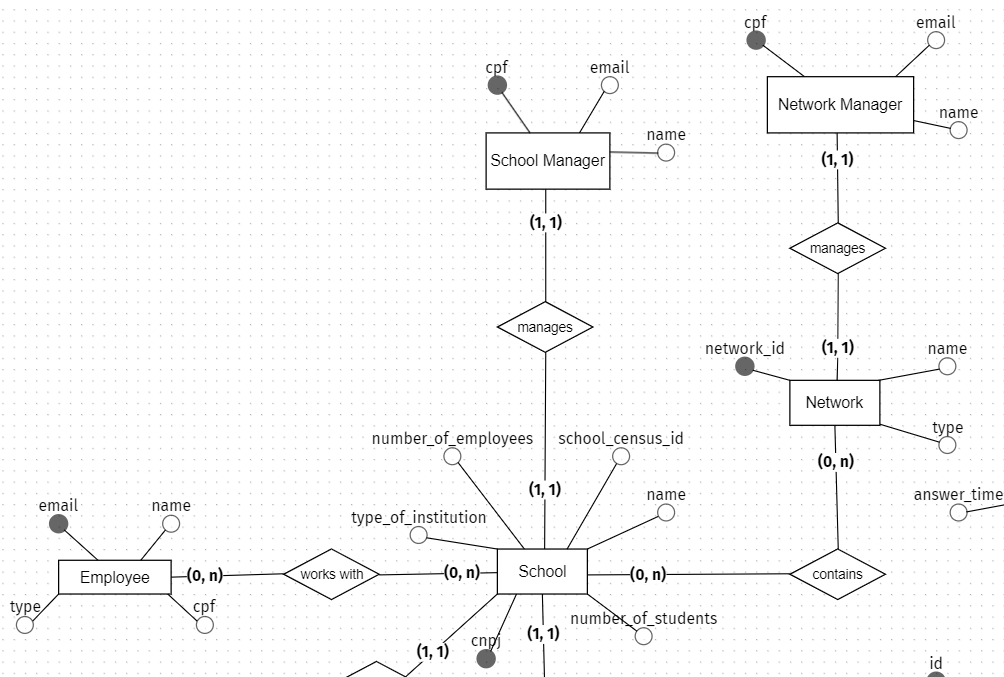
## **Modelo Conceitual**

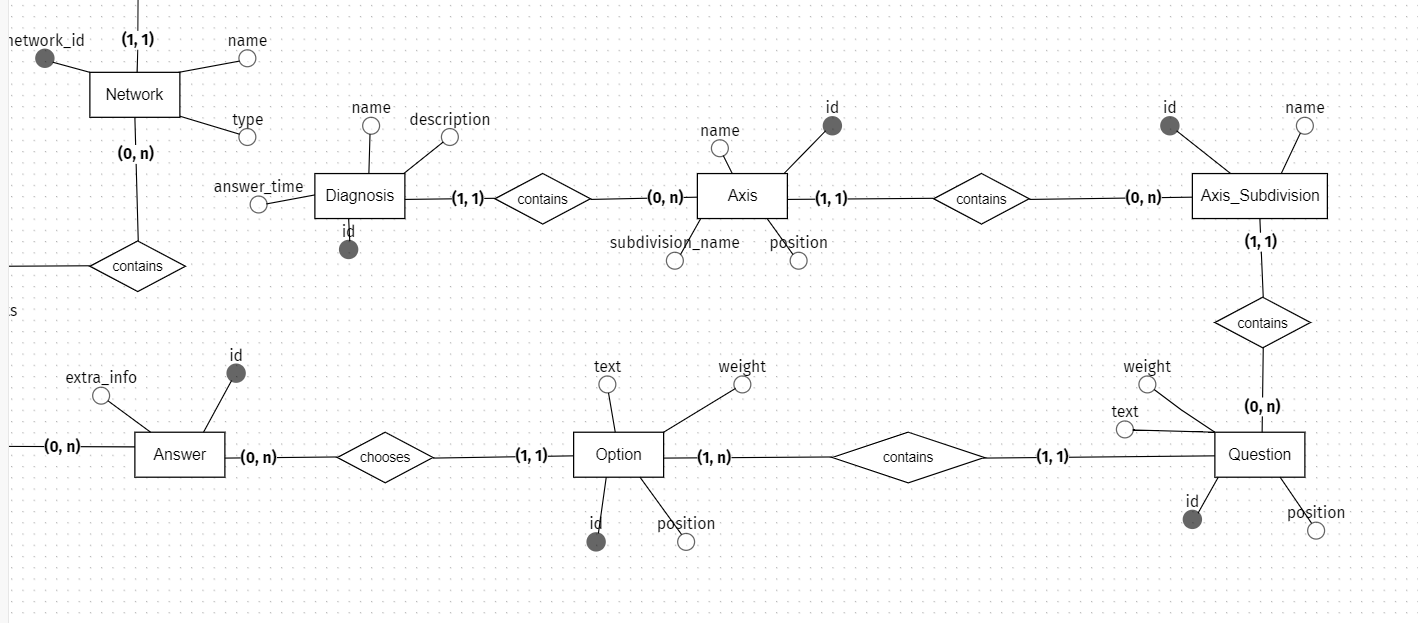
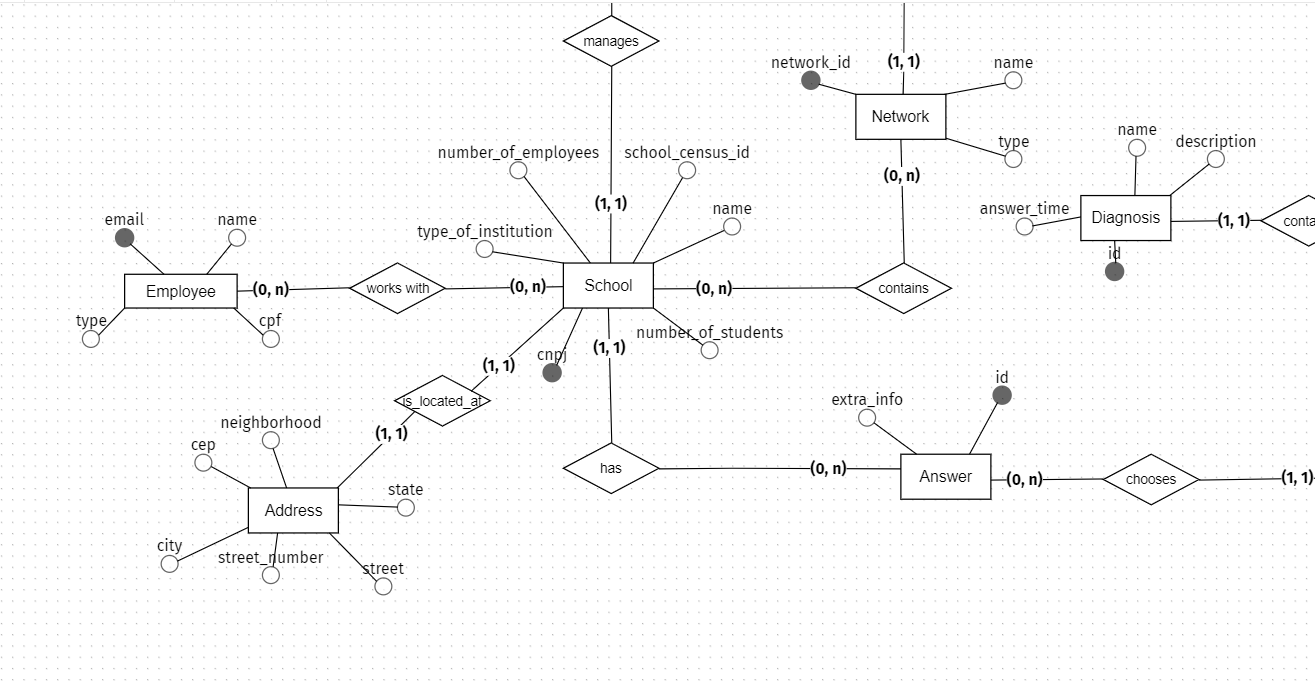
O modelo conceitual deve garantir uma conexão com a realidade. Os 4 tipos de conexões com a realidade são:

* Conceitos
* Atributos
* Identificações
* Associações

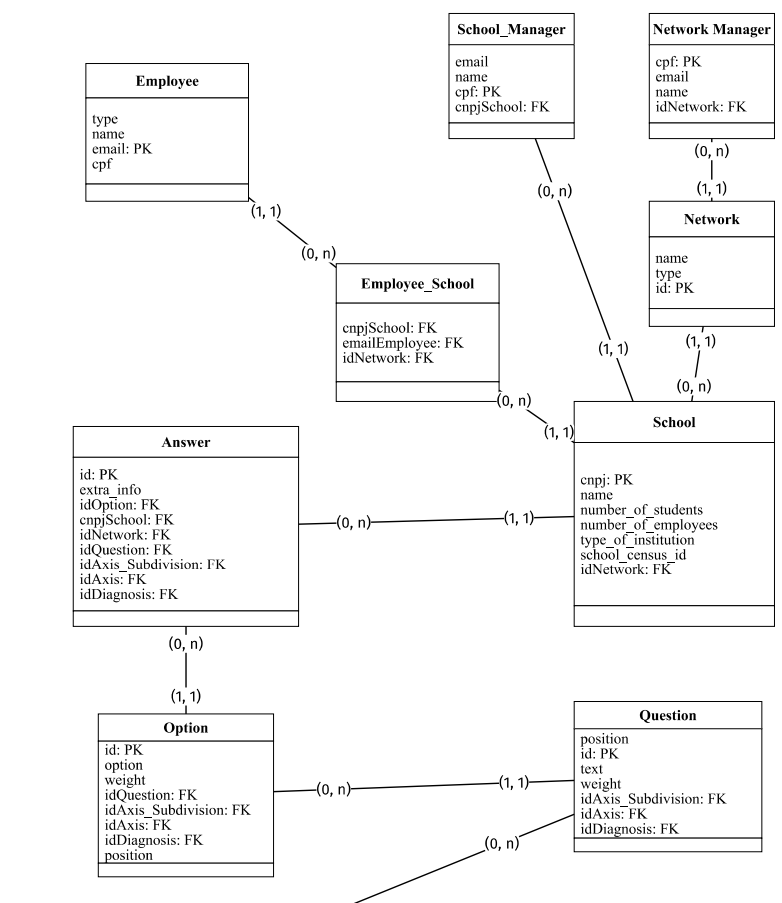
O Modelo Entidade-Relacionamento – MER atinge isso através dos seguintes conceitos:

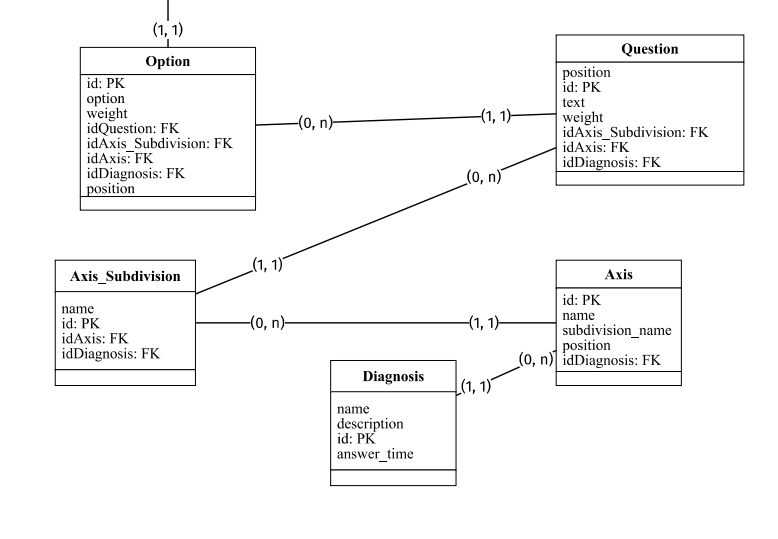
* Entidades e tipos de entidades
* Atributos e tipos de atributos
* Relacionamentos e tipos de relacionamentos





## **Modelo Lógico**





# **Teste de Software**

## **Teste Unitário**

Evidências dos testes realizados usando o Jest

## **Teste de Usabilidade**

Tabela com dados organizados dos testes realizados

# **Análise de Dados**

Inserir os dashboard ou gráficos das análises dos dados de negócio, usando estatística descritiva com medidas de posição e dispersão.

# **Manuais**

## **Manual do Usuário**

Aqui identificar todos os usuários do sistema

Semana 10 - Artefato: documento contendo instruções da aplicação para o usuário final

## **Manual do Administrador**

# 

# **Referências**

AGO SOLUÇÕES INTEGRADAS. Mercado de Consultoria irá Crescer mais de 50% Somente do Brasil em 2025! **AGO Soluções Integradas**. Disponivel em: <https://www.agq.com.br/Artigos/31/Mercado-de-Consultoria-ira-Crescer-mais-de-50--Somente-do-Brasil-em-2025>. Acesso em: 14 Junho 2022.

CARVALHO, N. Formação de Consultores com Nino Carvalho. **Nino Carvalho**. Disponivel em: <https://ninocarvalho.com/formacao-de-consultores-com-nino-carvalho/>. Acesso em: 14 Junho 2022.

# 

# **Apêndice**

Os apêndices representam informações adicionais que não caberiam no documento exposto acima, mas que são importantes por alguma razão específica do projeto.