

Centro Paula Souza

Faculdade de Tecnologia de Votorantim

Curso de Ciência de Dados para Negócios

**Projeto Integrador I - Compreendendo o Negócio
InclusivaMente**

Felipe Matheus

Kelvin Correa

Larissa Costa

Leandra Beraldo

Lucas Gomes

Versão: 1.0 – Out/2024

Sumário

1. Negócios e Organizações.....	1
1.1 Definição da Empresa.....	1
1.1.1 Missão, Visão e Valores.....	2
1.2 Posicionamento da Empresa e Diferencial Competitivo.....	3
1.3 Análise do Mercado Selecionado e Perfil dos Clientes.....	3
1.3.1 Análise do Mercado.....	3
1.3.2 Perfil do Cliente:.....	4
1.4 Análise Swot.....	4
1.4.1 Pontos fortes + oportunidades externas = estratégias de crescimento.....	4
1.4.2 Pontos fortes + ameaças externas = estratégias de enfrentamento.....	5
1.4.3 Pontos fracos + oportunidades = estratégias de melhoria.....	5
1.4.4 Pontos fracos + ameaças = estratégia de defesa.....	6
2. Algoritmos e Estrutura de Dados.....	7
3. Matemática aplicada à Ciência da Computação.....	7
Operações de Conjuntos Aplicadas:.....	8
Diferença de Conjuntos.....	8
4. Comportamento Organizacional em ambiente disruptivo.....	8

Projeto Integrador I:

Exploração Inicial de Dados para Compreensão do Negócio

Fase 1 - Definição da Empresa

1. Negócios e Organizações

1.1 Definição da Empresa



*Figura 1- Logotipo da InclusivaMente
Fonte: De autoria própria*

A InclusivaMente surge como uma iniciativa inovadora e transformadora, com o propósito de democratizar o acesso ao diagnóstico precoce e à intervenção personalizada para o autismo. Em um mundo onde o conhecimento e a tecnologia desempenham papéis fundamentais na sociedade, a InclusivaMente reconhece a importância de conectar famílias e profissionais, utilizando o poder da ciência de dados e da inteligência artificial.

Localizada em Votorantim, a empresa nasceu da necessidade de oferecer a mais famílias o acesso a um diagnóstico precoce e a intervenções baseadas no Método Denver. Com uma missão clara de democratizar esse acesso, a InclusivaMente se dedica a garantir que todas as crianças, independentemente de sua condição socioeconômica, possam receber o suporte adequado para seu pleno desenvolvimento.

A InclusivaMente surgiu para preencher uma lacuna em um mercado promissor e carente, oferecendo não apenas tecnologia, mas uma abordagem humanizada e inclusiva, que coloca o bem-estar das crianças e de suas famílias no centro de suas operações. Ao utilizar inteligência artificial e ciência de dados, a empresa eleva o padrão de atendimento, tornando possível a criação de intervenções cada vez mais precisas e eficazes, sempre respeitando a individualidade de cada criança.

1.1.1 Missão, Visão e Valores

1.1.1.1 Missão

Apoiar famílias e profissionais na área da saúde com soluções tecnológicas e baseadas em evidências, facilitar o diagnóstico precoce e promover intervenções personalizadas para pessoas neuro-atípicas, para garantir o desenvolvimento pleno de suas habilidades.

1.1.1.2 Visão

Democratizar o conhecimento sobre transtornos neuro-atípicos e promover a inclusão, conectando pessoas neurodiversas a recursos educativos e profissionais de saúde para que recebam o apoio e compreensão necessários, criando uma sociedade mais informada e inclusiva.

1.1.1.3 Valores

Empatia: Colocar as necessidades das crianças e suas famílias no centro de tudo o que fazemos, com respeito e sensibilidade.

Inovação: Utilizar ciência de dados, inteligência artificial e metodologias comprovadas para desenvolver soluções tecnológicas eficazes e acessíveis.

Colaboração: Fomentar uma rede de apoio entre pais, terapeutas e especialistas, promovendo o aprendizado mútuo e o desenvolvimento conjunto.

Inclusão: Garantir que nossas soluções sejam acessíveis a todos, independentemente de localização ou situação financeira.

Verdade: Manter uma comunicação aberta e honesta com todas as partes envolvidas, garantindo confiança e clareza em cada etapa do processo.

1.2 Posicionamento da Empresa e Diferencial Competitivo

A InclusivaMente é uma plataforma inovadora dedicada ao diagnóstico e apoio às pessoas neuro-atípicas. Nossa proposta é descomplicar o acesso à informação e promover a inclusão, oferecendo recursos valiosos para famílias e profissionais.

Mais do que uma simples ferramenta, somos uma plataforma que facilita o diagnóstico precoce e visa garantir o desenvolvimento daqueles que a usam. Acreditamos que cada indivíduo é único e merece um suporte personalizado em sua jornada.

O que nos diferencia é a combinação de tecnologia amigável e conhecimento especializado sobre neurodiversidades, oferecendo uma abordagem acessível e acolhedora. Na InclusivaMente, estamos comprometidos em transformar vidas por meio de informação de qualidade e democratizada.

1.3 Análise do Mercado Selecionado e Perfil dos Clientes

1.3.1 Análise do Mercado

Aumento na Prevalência de Neuroatipicidade: Segundo o CDC (Centers for Disease Control and Prevention), aproximadamente 1 em cada 36 crianças nos EUA é diagnosticada com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Este número tem aumentado consistentemente ao longo dos anos. Com o aumento nas taxas de diagnóstico, a demanda por métodos eficazes de intervenção precoce, como o Método Denver, é maior do que nunca. A sua empresa pode ajudar a atender essa necessidade crescente.

Eficácia do Método Denver: Estudos mostram que o Método Denver pode melhorar significativamente as habilidades cognitivas, linguísticas e sociais em crianças neuro-atípicas, especialmente quando a intervenção é iniciada precocemente (antes dos 3-4 anos de idade).

Lacunas no Acesso à Intervenção Precoce: Um relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS) indica que muitas crianças neuro-

atípicas, especialmente em países em desenvolvimento, têm acesso limitado a diagnósticos e intervenções adequadas.

Crescimento do Mercado de IA na Saúde: O mercado global de inteligência artificial na saúde está projetado para crescer a uma taxa composta anual de 41,5% entre 2023 e 2030, de acordo com a Grand View Research. A aplicação de IA em diagnósticos e intervenções terapêuticas para neuro-atípicos está alinhada com uma das tendências mais fortes na tecnologia de saúde, criando oportunidades para inovação e liderança de mercado.

Necessidade de Soluções Personalizadas: Pesquisas indicam que abordagens terapêuticas personalizadas têm maior sucesso em alcançar resultados positivos em crianças neuro-atípicas, devido à natureza altamente variada do espectro. A capacidade de utilizar ciência de dados e IA para personalizar intervenções e recomendações faz com que a empresa possa oferecer um serviço mais eficaz, adaptado às necessidades únicas de cada criança.

1.3.2 Perfil do Cliente:

O perfil do cliente da InclusivaMente pode ser descrito como:

- **Pais e responsáveis:** São famílias que têm filhos diagnosticados ou com suspeita de neurodivergência e estão em busca de informações, recursos e ferramentas para apoiar o desenvolvimento dos seus filhos.
- **Profissionais da saúde e educação:** Este grupo inclui psicólogos, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, pedagogos e educadores que trabalham diretamente com crianças neuro-atípicas.

1.4 Análise Swot

1.4.1 Pontos fortes + oportunidades externas = estratégias de crescimento

1. Conteúdo especializado:

- Informações baseadas em pesquisa e especialistas na área.
- Aumento da demanda por informações especializadas sobre o TEA.

- Importância da precisão e da atualização das informações.

2. Acessibilidade:

- Disponibilidade de informações em dispositivos móveis.
- Facilidade de acesso a conteúdo relevantes.
- Importância da acessibilidade para diferentes públicos.

3. Interatividade:

- Uso de fóruns e quizzes para engajar usuários e promover a troca de experiências.
- Programas como "usuário do mês" para reconhecer contribuições e engajamento.
- Criação de redes que promovam suporte entre pessoas com TEA e suas famílias.

1.4.2 Pontos fortes + ameaças externas = estratégias de enfrentamento

1. Conteúdo especializado:

- Informações baseadas em pesquisa e especialistas na área.
- Falta de confiança dos usuários em relação ao conteúdo pode levar à baixa adesão e engajamento.
- Necessidade de focar na transparência e validação do conteúdo, citando fontes confiáveis.
- **Meta:** 100% do conteúdo com fontes verificadas até o final do ano.

2. Acessibilidade:

- Disponibilidade de informações em dispositivos móveis, facilitando o acesso.

- Concorrência de aplicativos com funcionalidades superiores pode dificultar a fidelização.
- Expectativa de experiências personalizadas e eficientes por parte dos consumidores.
- Meta: 60% da plataforma com conteúdo acessível em até "3 cliques" nos próximos 6 meses.

3. Interatividade:

- Uso de recursos interativos (fóruns, quizzes) para engajar usuários e promover a troca de experiências.
- Risco de diminuição do engajamento sem um fluxo constante de novos conteúdos.
- Implementação de um ciclo contínuo de inovação, como webinars e grupos de discussão.
- **Meta:** Realizar pelo menos um evento online ou presencial a cada 3 meses durante 1 ano.

1.4.3 Pontos fracos + oportunidades = estratégias de melhoria

1. Dependência de Conteúdo Atualizado:

- **Importância:** Tornar-se uma referência no setor através da constante atualização de conteúdo.
- **Benefícios:** Mantém o público engajado, oferece valor contínuo e aumenta a confiança e lealdade dos clientes.
- **Oportunidade de Credibilidade:** Empresas que se destacam em informações sobre TEA tendem a ganhar mais credibilidade.
- **Solução:** Criar uma base de dados dinâmica para atualização constante de informações.
- **Meta:** Ter pelo menos 01 data lake em até 01 ano.

2. Falta de Reconhecimento de Marca:

- **Oportunidade:** Aumentar a visibilidade no mercado de TEA e construir uma marca forte e única.
- **Crescimento da Demanda:** Aumento da procura por informações sobre autismo, conforme dados do CDC.

- **Estratégia:** Fortalecer a identidade e presença da marca por meio de campanhas de marketing que destacam a missão e valores.
- **Engajamento Social:** Estabelecer presença ativa nas redes sociais e interagir com a comunidade.
- **Meta:** Conter pelo menos 50% de conteúdos destacando a missão e valores da empresa até o final do ano.

3. Recursos Limitados:

- **Desafio:** Orçamento restrito para marketing e desenvolvimento.
- **Oportunidade:** Utilizar estratégias criativas e eficientes, como marketing digital gratuito e parcerias estratégicas.
- **Acessibilidade das Ferramentas:** Ferramentas de marketing digital, como redes sociais e blogs, permitem alcançar um público amplo com baixo custo.
- **Estratégia:** Identificar influenciadores ou especialistas na área de TEA para ajudar na divulgação.
- **Meta:** Estabelecer parcerias com no mínimo 03 influenciadores em até 06 meses para divulgação da marca.

1.4.4 Pontos fracos + ameaças = estratégia de defesa

1. Dependência de Conteúdo Atualizado:

- **Importância:** Tornar-se uma referência no setor através da constante atualização de conteúdo.
- **Benefícios:** Mantém o público engajado, oferece valor contínuo e aumenta a confiança e lealdade dos clientes.
- **Oportunidade de Credibilidade:** Empresas que se destacam em informações sobre TEA tendem a ganhar mais credibilidade.
- **Solução:** Criar uma base de dados dinâmica para atualização constante de informações.
- **Meta:** Ter pelo menos 01 data lake em até 01 ano.

2. Falta de Reconhecimento de Marca:

- **Oportunidade:** Aumentar a visibilidade no mercado de TEA e construir uma marca forte e única.
- **Crescimento da Demanda:** Aumento da procura por informações sobre autismo, conforme dados do CDC.
- **Estratégia:** Fortalecer a identidade e presença da marca por meio de campanhas de marketing que destacam a missão e valores.

- **Engajamento Social:** Estabelecer presença ativa nas redes sociais e interagir com a comunidade.
- **Meta:** Conter pelo menos 50% de conteúdos destacando a missão e valores da empresa até o final do ano.

3. Recursos Limitados:

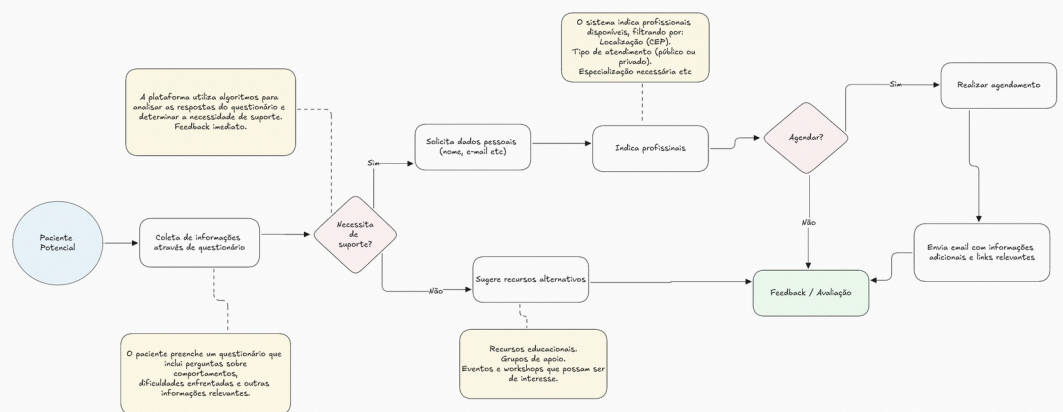
- **Desafio:** Orçamento restrito para marketing e desenvolvimento.
- **Oportunidade:** Utilizar estratégias criativas e eficientes, como marketing digital gratuito e parcerias estratégicas.
- **Acessibilidade das Ferramentas:** Ferramentas de marketing digital, como redes sociais e blogs, permitem alcançar um público amplo com baixo custo.
- **Estratégia:** Identificar influenciadores ou especialistas na área de TEA para ajudar na divulgação.
- **Meta:** Estabelecer parcerias com no mínimo 03 influenciadores em até 06 meses para divulgação da marca.

Mapeamento de Risco

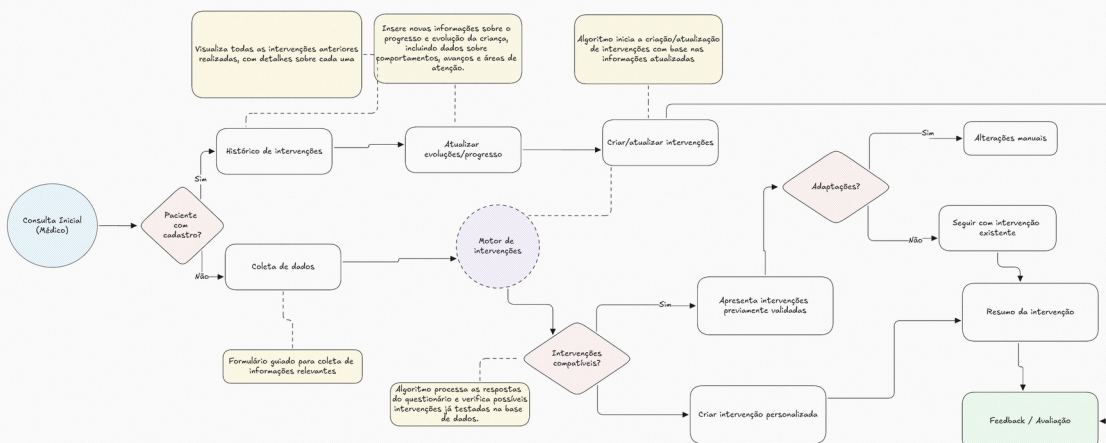
Probabilidade	Alta	Críticas nas redes sociais, que não afetam gravemente a operação, mas podem machucar a imagem.	Crises de reputação devido a erros graves ou incidentes	Disseminação de informações incorretas sobre TEA, levando a mal-entendidos e possíveis danos.
	Média	Treinamento inadequado que pode levar a respostas ineficazes a consultas, mas sem grandes consequências.	Críticas de grupos que se sentem mal representados, afetando a reputação.	Crises de reputação devido a erros graves ou incidentes
	Baixa	Interrupções temporárias no site ou em plataformas de comunicação	Falta de resposta a campanhas de marketing, que pode ser um indicativo de necessidade de mudança na estratégia.	Alterações significativas nas leis que afetem a forma como a empresa opera.
		Insignificante	Moderado	Catastrófico
Impacto				

2. Algoritmos e Estrutura de Dados

1. Identificação do Paciente Potencial



2. Consulta para intervenções



3. Matemática aplicada à Ciência da Computação

Podemos aplicar conceitos de conjuntos para descrever diferentes características e segmentos da empresa InclusivaMente:

Conjuntos de Famílias e Profissionais: Podemos definir o conjunto de famílias e profissionais que utilizam as soluções da InclusivaMente. Esse conjunto pode ser segmentado em subconjuntos, como famílias com crianças neuro-atípicas e profissionais da área de saúde.

Conjuntos de Soluções Tecnológicas: A InclusivaMente tem um conjunto de soluções tecnológicas, organizadas em categorias como plataformas de suporte para diagnóstico, ferramentas de acompanhamento de desenvolvimento e serviços de análise de dados.

Conjuntos de Feedback: Os feedbacks fornecidos pelas famílias e profissionais podem ser organizados em conjuntos, separando por serviços ou métodos específicos. Isso ajuda a monitorar a satisfação e identificar melhorias contínuas.

Operações de Conjuntos Aplicadas:

União de Conjuntos: A união dos conjuntos de famílias que utilizam ferramentas de acompanhamento de desenvolvimento e os profissionais que fornecem suporte através da plataforma. Isso cria um ecossistema completo de apoio para as crianças.

Interseção de Famílias e Profissionais: A interseção entre o conjunto de famílias e o conjunto de profissionais que utilizam as soluções da InclusivaMente representa aqueles casos em que ambos estão engajados em acompanhar o desenvolvimento de uma mesma criança. Isso indica uma colaboração ativa entre as partes, facilitando um acompanhamento mais completo e personalizado para as crianças neuro-atípicas

Diferença de Conjuntos: A diferença entre os profissionais que utilizam ferramentas de diagnóstico e aqueles que utilizam acompanhamento de desenvolvimento, revelando os diferentes focos de atuação dos usuários.

Produto Cartesiano de Conjuntos: Podemos analisar todas as possíveis combinações de famílias com as ferramentas disponíveis. Cada elemento

do produto cartesiano representa uma família específica utilizando uma solução específica, o que permite identificar padrões de uso e direcionar recomendações personalizadas.

4. Comportamento Organizacional em ambiente disruptivo

História

A InclusivaMente surgiu quando um dos fundadores notou comportamentos atípicos em seu filho e, ao buscar informações sobre o Transtorno do Espectro Autista (TEA), encontrou dificuldade em obter orientação clara e precisa, o que trouxe frustração e preocupações. A empresa foi criada para oferecer suporte mais eficaz e acessível a outras famílias que enfrentam desafios semelhantes.

Perfil Comportamental

- **Empático:** Compreende e sente as emoções dos outros, ouvindo atentamente e validando suas experiências, o que cria conexões significativas.
- **Complacente:** Busca agradar os outros, muitas vezes sacrificando suas próprias necessidades para manter a harmonia, evitando conflitos.
- **Curioso:** Forte desejo de aprender e explorar, fazendo perguntas e buscando novas experiências, o que estimula a criatividade e o crescimento.

Valores

- **Empatia:** Colocar as necessidades das crianças e suas famílias no centro de tudo o que fazemos, com respeito e sensibilidade.
- **Inovação:** Utilizar ciência de dados, inteligência artificial e metodologias comprovadas para desenvolver soluções tecnológicas eficazes e acessíveis.
- **Colaboração:** Fomentar uma rede de apoio entre pais, terapeutas e especialistas, promovendo o aprendizado mútuo e o desenvolvimento conjunto.
- **Inclusão:** Garantir que nossas soluções sejam acessíveis a todos, independentemente de localização ou situação financeira.
- **Verdade:** Manter uma comunicação aberta e honesta com todas as partes envolvidas, garantindo confiança e clareza em cada etapa do processo.

Lema da Empresa

Dados que conectam, vidas que transformam

Código de Ética

- **Respeito à Diversidade:** Valorizamos a individualidade e as diferenças de cada criança, família e profissional. Promovemos uma cultura inclusiva e livre de qualquer forma de discriminação, respeitando todas as formas de neurodiversidade e as necessidades únicas de cada pessoa.
- **Compromisso com a Transparência:** Agimos com clareza, honestidade e integridade em todas as interações com clientes, parceiros e colaboradores. Asseguramos que nossas soluções tecnológicas e os dados compartilhados sejam tratados com total transparência, mantendo a confiança de quem nos procura.
- **Privacidade e Proteção de Dados:** Priorizamos a confidencialidade e a segurança das informações de nossos usuários. Cumprimos rigorosamente as legislações vigentes de proteção de dados, garantindo que todas as informações pessoais sejam tratadas de forma segura e ética.
- **Combate à Discriminação e ao Assédio:** Repudiamos qualquer forma de discriminação, assédio ou abuso. Criamos um ambiente seguro e respeitoso para todos, promovendo a igualdade de oportunidades e garantindo que todas as pessoas, sejam clientes, colaboradores ou parceiros, sejam tratadas com dignidade e respeito.
- **Responsabilidade Social:** Nosso compromisso é democratizar o acesso a recursos de apoio para crianças neuro-atípicas, trabalhando para que famílias de diferentes contextos socioeconômicos tenham acesso às nossas soluções. Atuamos de forma ética, com a missão de gerar impacto social positivo e melhorar a vida de todos os que dependem de nossos serviços.

Pilares da Cultura da Empresa

1. **Empatia**

- Cultivamos uma cultura de compreensão e conexão, ouvindo atentamente as necessidades e emoções de nossos clientes e colaboradores para criar um ambiente de apoio.

2. **Complacência Proativa**

- Priorizamos a satisfação do cliente, adaptando-nos às suas necessidades e promovendo harmonia nas relações, enquanto buscamos um equilíbrio saudável entre colaboração e assertividade.

3. **Curiosidade**

- Incentivamos a busca contínua por conhecimento e inovação, estimulando a exploração de novas ideias e abordagens que impulsionam o crescimento e a criatividade em nossos processos.

Definição dos Objetivos

Objetivos Quantitativos

1. **Aumento da Satisfação do Cliente**

- Atingir uma taxa de satisfação de 90% em pesquisas de feedback até o final do ano.

2. **Retenção de Talentos**

- Reduzir a taxa de rotatividade de funcionários para menos de 10% ao ano.

3. **Capacitação e Desenvolvimento**

- Garantir que 80% dos colaboradores participem de pelo menos duas iniciativas de treinamento ou desenvolvimento profissional anualmente.

Objetivos Qualitativos

1. **Promoção de um Ambiente Inclusivo**

- Criar um espaço onde todos os colaboradores se sintam valorizados e ouvidos, promovendo diversidade e inclusão em todas as práticas da empresa.

2. Fomento à Inovação

- Estabelecer uma cultura que encoraje a experimentação e a troca de ideias, permitindo que os colaboradores se sintam seguros para propor soluções criativas.

3. Fortalecimento da Colaboração

- Incentivar uma comunicação aberta e o trabalho em equipe, onde a empatia e a compreensão sejam fundamentais nas interações diárias, criando um clima organizacional positivo.

Project Model Canvas

Parcerias Chaves <p>Instituições de ensino e saúde.</p> <p>Organizações sem fins lucrativos que trabalham com TEA.</p> <p>Plataformas de mídia e comunicação.</p> <p>Influenciadores e especialistas no assunto.</p> <p>Plataformas de mídia e comunicação.</p>	Atividades Chaves <p>Criação e atualização de conteúdo informativo.</p> <p>Organização de eventos e workshops.</p> <p>Desenvolvimento de parcerias com profissionais e instituições.</p>	Proposta de valor <p>Informações precisas e atualizadas sobre TEA.</p> <p>Recursos educativos (artigos, vídeos, webinars)</p> <p>Suporte e orientação para famílias e profissionais.</p> <p>Promoção de eventos e workshops de conscientização.</p>	Relacionamento com o Cliente <p>Suporte personalizado (consultas online)</p> <p>Comunidade online para troca de experiências e apoio mútuo.</p> <p>Feedback contínuo através de pesquisas e fóruns</p>	Segmento de Clientes <p>Famílias de pessoas com TEA.</p> <p>Educadores e profissionais de saúde.</p> <p>Organizações não governamentais e associações relacionadas ao TEA.</p> <p>Comunidade em geral (para conscientização).</p>
Canais <p>Website e aplicativo da empresa.</p> <p>Redes sociais (Facebook, Instagram, YouTube)</p> <p>Newsletters por e-mail.</p> <p>Parcerias com escolas e instituições de saúde.</p>	Recursos Chaves <p>Plataforma online para disseminação de informações</p> <p>Conteúdo educativo de alta qualidade.</p> <p>Redes de contatos com organizações do setor.</p> <p>Marketing e promoção das iniciativas da empresa.</p>			
Custos <p>Custos de criação e manutenção do site.</p> <p>Despesas com marketing e publicidade.</p> <p>Custos operacionais relacionados a eventos e workshops.</p>			Fontes de Receitas <p>Publicidade em conteúdos online.</p> <p>Parcerias e patrocínios de empresas do setor.</p> <p>Indicações de profissionais da área.</p>	

Referências

CDC. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 4 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 2020. 2023. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/su/pdfs/su7201a1-H.pdf>. Acesso em: 09 set. 2024.

MARKETSANDMARKETS. Artificial Intelligence in Healthcare Market by Technology, Offering, End-User, Application, and Region - Global Forecast to 2030. 2023. Disponível em: <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/artificial-intelligence-healthcare-market-54679320.html>. Acesso em: 12 set. 2024.

Vídeo

<https://www.canva.com/design/DAGRtpLw5UM/AUL86WhijteQbB3todgTDg/view>