# Estratégia Organizacional – 2023/24

# Inforfig – empresa de oferta de formação Ficha de Trabalho Prático



## Elementos do grupo:

Luís Henrique P. O. Travassos, nº2021136600

Rodrigo Ramalho Ferreira, nº2021139149

João Miguel Carvalho dos Santos, nº2021132908

# Conteúdo

1.	1	Intro	dução (Inforfig)	1
	1.1	1. /	Apresentação da organização	1
	1.2	2. 1	Evolução da Organização	2
	1.3	3. <i>I</i>	Missão, visão e valores	3
2.	,	Anál	ise da informação financeira da organização	4
3.		Supo	orte informático utilizado	5
4.	,	Aspe	etos/problemas a serem alvos de análise na empresa	5
1.	,	Anál	ise PEST	6
2.	ı	Mode	elo de 5 Forças de Porter	7
3.	I	Matr	iz BCG	8
7.	(	Grup	oo Estratégico	9
8.	1	Fato	res críticos de Sucesso	10
9.	,	Anál	ise SWOT	10
,	9.1	1. 1	Forças	10
9	9.2	. I	Fraquezas	11
9	9.3	P. (	Oportunidades	11
,	9.4	<i>1.</i> /	Ameaças	11
10		Ca	deia de valor	12
11		Мс	odelo VRIO	13
12		Мс	odelo BPMN	14
13		Ма	atriz de McFarlan	15
14		Ва	lanced Scorecard do recurso "Manuais dos cursos em DTPs"	16
15		Pro	opostas Outsystems	17
	15.	.1.	Introdução	17
	15.	.2.	Análise de requisitos	17
	15.	.3.	Proposta Luís Travassos	17
	15.	.4.	Proposta Rodrigo Ferreira	19
	15.	.5.	Proposta João Santos	21
40		D-	dorânoi o	22

### 1. Introdução (Inforfig)

### 1.1. Apresentação da organização

Fundada em 2001 e sediada na Figueira da Foz, a InforFig emergiu como uma instituição pioneira em formação profissional. Com um foco inabalável na excelência e no desenvolvimento de competências, a instituição se consolidou como um polo essencial para o aperfeiçoamento profissional, desempenhando um papel transformador na vida de inúmeros indivíduos.

A InforFig, especializada em formação profissional, disponibiliza uma vasta seleção de cursos gratuitos que perpassam domínios variados, incluindo ciências informáticas, eletrónica, automação, floricultura, jardinagem, e apoio social a jovens e crianças. Através de um método prático e voltado para a aplicabilidade no mercado de trabalho, a InforFig não apenas instrui, mas também equipa os estudantes com as ferramentas necessárias para navegar e prosperar no ambiente laboral contemporâneo.

Desde a sua conceção, a InforFig tem trilhado um caminho de crescimento e reconhecimento, estabelecendo-se como uma referência na área de formação profissional. A organização destaca-se pela oferta regular de Unidades de Formação de Curta Duração (UFCD's), atraindo uma média significativa de participantes por curso, e pela criação de parcerias estratégicas com entidades culturais e recreativas, ampliando assim o espectro de oportunidades educativas disponíveis.

A trajetória da InforFig é pontuada por prêmios e honrarias que atestam a sua excelência e compromisso com o ensino de qualidade. Estes reconhecimentos sublinham o esforço contínuo da instituição em proporcionar programas educativos de elevado calibre e o seu efeito substancial na qualificação profissional dos indivíduos da região.

A visão da InforFig é clara e incisiva: empoderar pessoas para que realizem seu pleno potencial. Os pilares que sustentam a instituição são o acesso à educação de qualidade, a inovação constante nos métodos de ensino, e a integridade como base para todas as interações e processos.

### 1.2. Evolução da Organização

A InforFig, desde o seu estabelecimento em 2001, tem trilhado um caminho de progresso e inovação contínuos. O que começou como uma iniciativa focada na oferta de cursos de formação profissional gratuitos na Figueira da Foz, transformou-se numa entidade educativa de ampla influência e alcance. A jornada da organização, marcada pela expansão e diversificação, reflete o seu comprometimento em adaptar-se e responder proactivamente às dinâmicas exigências do mercado de trabalho e às aspirações dos seus formandos.

Originalmente, a InforFig estabeleceu sua reputação com cursos especializados em áreas como Ciências Informáticas, Eletrónica, Automação, Floricultura, Jardinagem e apoio social. Com o passar do tempo, a instituição foi além, incorporando novos domínios formativos para satisfazer as demandas emergentes e enriquecer o perfil profissional dos seus alunos.

A estratégia de crescimento da InforFig não se limitou à expansão temática dos cursos; houve também uma evolução significativa no alcance geográfico. O que era antes um enfoque local na Figueira da Foz, agora se estende por diversas regiões, consolidando a InforFig como uma referência nacional em formação profissional. Através de uma presença online fortalecida e parcerias estratégicas, a organização democratizou o acesso à formação de qualidade, tocando a vida de inúmeros indivíduos além das suas fronteiras originais.

A demografia da clientela da InforFig também sofreu uma transformação positiva. A abordagem inclusiva da instituição agora acolhe um espectro mais amplo de aprendentes, desde jovens ingressantes no mundo profissional a adultos em busca de reciclagem profissional e desenvolvimento de competências. A InforFig honra a diversidade e as diferentes etapas da jornada profissional, oferecendo programas que atendem a uma variedade de necessidades e objetivos de carreira.

Além disso, a InforFig solidificou o seu papel como parceira de empresas e instituições, desenhando programas de formação personalizados que alinham a instrução profissional às exigências específicas do tecido empresarial local.

A InforFig também se destacou na adoção e integração de sistemas de informação avançados, como SIIFSE, SIGO e DTP's, evidenciando a sua determinação em abraçar as tecnologias emergentes para aprimorar a gestão de projetos, assegurar a precisão das informações e manter registos detalhados dos seus cursos e programas.

### 1.3. Missão, visão e valores

**Missão:** A InforFig tem a missão de prover uma formação profissional de qualidade, isenta de custos, abrangendo um leque variado de disciplinas. Com um compromisso firme com o avanço educacional e profissional, a InforFig se dedica a equipar seus alunos com habilidades e conhecimentos vitais, capacitando-os a atingir seus objetivos e prosperar em suas carreiras. A instituição é um catalisador para o progresso, impulsionando uma comunidade mais esclarecida e apta a contribuir significativamente para o tecido socioeconômico.

**Visão:** A InforFig aspira a consolidar-se como a instituição líder em formação profissional na Figueira da Foz, distinguida pela superioridade do seu ensino e pelo impacto transformador na trajetória de seus alunos. Com o compromisso de expandir continuamente sua oferta educativa e refinar suas práticas pedagógicas, a InforFig se empenha em estreitar laços com entidades locais, fomentando um ecossistema de aprendizagem que ressoa com as necessidades contemporâneas do mercado laboral.

Valores: A excelência é o alicerce das operações da InforFig, desde a seleção criteriosa de seu corpo docente até a entrega de cursos de alto padrão. A crença de que a educação deve ser um bem comum permeia a filosofia da instituição, que busca incessantemente superar obstáculos financeiros e logísticos para democratizar o acesso ao saber. A inovação é uma constante na InforFig, refletindo-se no uso perspicaz de tecnologias e métodos didáticos avançados para enriquecer a experiência educativa.

### 2. Análise da informação financeira da organização

A análise financeira da InforFig reflete uma administração fiscal prudente e uma estratégia financeira robusta, que juntas sustentam a solidez e o crescimento contínuo da organização. A congruência entre receitas e despesas, evidenciada nos relatórios financeiros, aponta para uma estabilidade econômica que a InforFig tem mantido e cultivado com sucesso ao longo dos anos.

Os registos financeiros da InforFig mostram uma trajetória de lucratividade constante, um testemunho da competência da organização em não apenas capturar, mas também maximizar as oportunidades de receita. Tal lucratividade é uma clara manifestação da eficácia operacional da InforFig, destacando sua capacidade de oferecer cursos que estão em alta demanda e são pertinentes às exigências profissionais atuais dos seus alunos.

O gerenciamento das despesas é executado com um rigor exemplar, refletindo a prática da InforFig de buscar a eficiência e a otimização de recursos em todas as suas atividades. Esse controle meticuloso é um pilar que permite à InforFig preservar uma margem de lucro robusta e reinvestir em sua missão e visão.

Os investimentos da InforFig são meticulosamente planejados e estrategicamente implementados, com um enfoque especial no aperfeiçoamento de seus programas educativos e na incorporação de tecnologias avançadas e sistemas de informação. Tal comprometimento com a renovação e inovação tecnológica sublinha o desejo da organização de permanecer na vanguarda da educação profissional, adaptando-se agilmente às novas tendências do mercado.

A expansão e diversificação da oferta de cursos ao longo dos anos demonstram a adaptabilidade e proatividade da InforFig diante das mudanças dinâmicas nas necessidades de seus alunos e nas condições do mercado. Esta abordagem estratégica assegura não só o crescimento da base de clientes da InforFig, mas também a sua posição de destaque e competitividade no setor educacional.

### 3. Suporte informático utilizado

O Na InforFig, o suporte informático desempenha um papel crucial na realização dos objetivos estratégicos da empresa e é gerido diretamente pela Direção Geral. Este grupo, composto por engenheiros altamente qualificados, não só lidera a empresa na direção certa, mas também assume a responsabilidade adicional de atuar como consultores especializados e integradores de sistemas.

A expertise técnica da equipe é fundamental para garantir que todos os sistemas de informação se alinhem e avancem em concordância com os planos estratégicos da InforFig. Além de sua função consultiva, eles são essenciais na manutenção e integração eficiente dos sistemas, assegurando que operem de maneira otimizada e sem falhas.

Esta estratégia de gestão integrada e proativa do suporte informático assegura que a InforFig não apenas mantenha sua eficiência operacional, mas também seja capaz de se adaptar rapidamente às inovações tecnológicas e às mudanças do mercado. O envolvimento direto da liderança superior neste aspecto sublinha a importância que a InforFig atribui à tecnologia como um facilitador essencial para o crescimento e sucesso contínuos.

### 4. Aspetos/problemas a serem alvos de análise na empresa

Ao avaliar a empresa, é possível concluir que existem vários aspetos que podem ser analisados:

- Atualização de Software Avaliar a regularidade das atualizações de software, especialmente para softwares críticos como o Windows e o Microsoft Office, para garantir que todos os recursos estejam disponíveis e que correções de segurança estejam sendo aplicadas.
- Digitalização dos Dossiês Técnico-Pedagógicos (DTP's) Analisar a viabilidade e benefícios da digitalização dos DTP's para facilitar o acesso rápido às informações, reduzindo a dependência de pesquisa manual e minimizando o risco de extravio de documentos físicos.
- Melhoria na Comunicação Avaliar a eficácia das plataformas de comunicação interna e externa, como o Microsoft Teams ou Slack, para melhorar a comunicação entre os funcionários e com os clientes.
- 4. Automação de Processos Analisar a possibilidade e impacto da implementação de ferramentas de automação de processos para agilizar tarefas repetitivas, como a geração de relatórios e o gerenciamento de fluxos de trabalho.
- Desenvolvimento de uma Estratégia de Marketing Digital Considerar a criação de uma estratégia de marketing digital para ampliar a presença online da empresa, alcançando um público mais vasto e potencializando as oportunidades de negócio.

# 1. Análise PEST

	Tendências e Fatores	Impacto Positivo	Impacto Negativo	Quantificável
Político	<ul> <li>Políticas de Educação</li> <li>Políticas de Formação Profissional</li> <li>Regulação e Normas</li> </ul>	<ul> <li>Possibilidade de financiamento adicional</li> <li>Incentivos governamentais</li> <li>Garantia de qualidade e conformidade</li> </ul>	<ul> <li>Mudanças desfavoráveis na regulamentação</li> <li>Redução de financiamento público</li> <li>Custo e complexidade regulatória</li> </ul>	<ul> <li>Número de bolsas de estudo fornecidas</li> <li>Taxas de matrícula</li> <li>Taxas de conformidade</li> </ul>
Econômico	<ul> <li>Clima         Econômico</li> <li>Financiamento         Público</li> <li>Custos         Operacionais</li> </ul>	<ul> <li>Aumento da demanda por formação profissional em tempos de desemprego</li> <li>Maior receita de financiamento</li> <li>Contenção de custos operacionais</li> </ul>	<ul> <li>Redução da procura em tempos de estabilidade econômica</li> <li>Dependência de subsídios governamentais</li> <li>Pressão sobre as margens de lucro</li> </ul>	<ul> <li>Taxas de matrícula</li> <li>Receita gerada por fontes públicas</li> <li>Margem de lucro</li> </ul>
Social	<ul> <li>Demografia</li> <li>Tendências de Emprego</li> <li>Expectativas dos Alunos</li> </ul>	<ul> <li>Ajuste dos cursos às necessidades demográficas</li> <li>Maior demanda por cursos relevantes para empregos em crescimento</li> <li>Satisfação dos alunos com cursos flexíveis e online</li> </ul>	<ul> <li>Dificuldades na adaptação a mudanças demográficas</li> <li>Obsolescência de cursos não mais relevantes</li> <li>Insatisfação de alunos com falta de flexibilidade</li> </ul>	<ul> <li>Número de alunos matriculados</li> <li>Taxas de colocação profissional</li> <li>Índices de satisfação do aluno</li> </ul>
Tecnológico	<ul> <li>Avanços em E-learning</li> <li>Sistemas de Gestão Educacional</li> <li>Segurança de Dados</li> </ul>	<ul> <li>Expansão de cursos online</li> <li>Maior eficiência na administração de cursos</li> <li>Proteção de informações dos alunos</li> </ul>	<ul> <li>Necessidade de investimento em tecnologia</li> <li>Custos de implementação e manutenção</li> <li>Risco de violações de segurança</li> </ul>	<ul> <li>Taxas de inscrição em cursos online</li> <li>Taxas de eficiência operacional</li> <li>Nível de segurança de dados implementado</li> </ul>

# 2. Modelo de 5 Forças de Porter

	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Ameaça à entrada de novos concorrentes	<ul> <li>Rede de contatos e parcerias estratégicas oferecem acesso a recursos, conhecimentos e colaborações valiosas.</li> <li>Apoio do estado português proporciona respaldo institucional, incluindo recursos financeiros, acesso a programas de incentivo e regulamentações favoráveis.</li> <li>Oferta diversificada de formações representa um acervo de conhecimento e expertise acumulados.</li> </ul>	Necessidade de aprimoramento na presença online para manter a competitividade no cenário digital atual.
Poder Negocial dos Fornecedores	Relacionamentos de confiança e longo prazo com os formadores equilibram as negociações, reforçando a posição da empresa.	<ul> <li>A disponibilidade e qualificação dos formadores podem ter grande influência, especialmente em caso de escassez na região.</li> <li>Oportunidades alternativas de emprego podem fortalecer o poder negocial dos formadores.</li> </ul>
Poder Negocial dos Clientes	<ul> <li>Boa reputação e alta qualidade dos cursos reduzem o poder negocial dos clientes.</li> <li>Alta demanda em relação à capacidade de oferta diminui o poder dos clientes.</li> </ul>	Disponibilidade de alternativas no mercado aumenta o poder de escolha dos clientes.
Ameaça de Produtos ou Serviços Substitutos	Especialização prática da formação cria barreiras para substitutos.	Evolução tecnológica e concorrência podem ameaçar a vantagem competitiva.
Rivalidade na indústria	Especialização em áreas específicas contribui para competição moderada.	<ul> <li>Presença online e alcance de público influenciam a rivalidade.</li> <li>Regulação governamental impacta a competição no setor.</li> </ul>

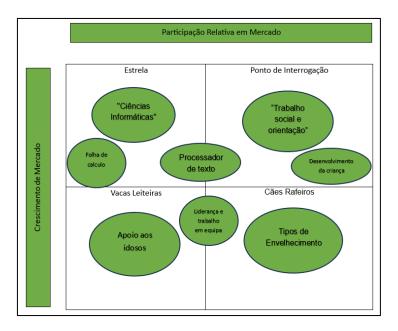
#### 3. Matriz BCG

**Estrelas:** O curso de "Ciências Informáticas" destaca-se como uma estrela dentro da matriz, indicando não só uma alta taxa de crescimento de mercado mas também uma forte participação de mercado. Esta área continua a ser altamente procurada, o que justifica um investimento contínuo para assegurar a sua posição dominante e maximizar a rentabilidade futura.

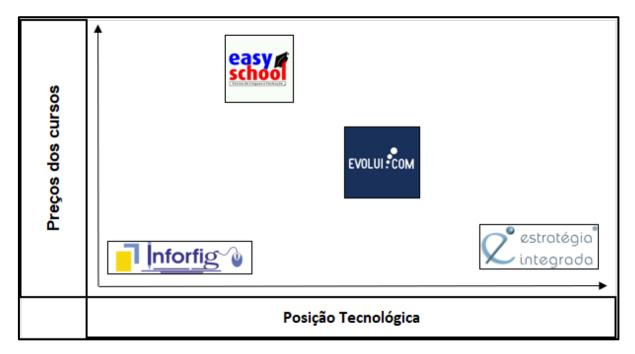
Vacas Leiteiras: Cursos como "Apoio aos Idosos" são classificados como vacas leiteiras. Estes cursos têm uma participação de mercado consolidada num mercado de crescimento lento. Representam uma fonte estável de receita para a InforFig e devem ser geridos para garantir um fluxo de receita contínuo com investimento otimizado.

**Pontos de Interrogação:** Cursos emergentes, como aqueles em "Trabalho Social e Orientação", são categorizados como pontos de interrogação. Estes cursos operam em mercados de rápido crescimento, mas atualmente possuem baixa participação de mercado. A InforFig está atenta a essas áreas, investindo e inovando de forma criteriosa para capturar o potencial de mercado.

**Cães Rafeiros:** Cursos que apresentam baixo desempenho e baixa participação de mercado em setores de crescimento lento são identificados como cães. Estes cursos necessitam de uma análise crítica para determinar se devem ser revitalizados, reestruturados ou removidos do portfólio da InforFig, assegurando uma alocação de recursos mais eficiente.



### 7. Grupo Estratégico



**Estratégia Integrada:** A instituição se notabiliza por uma política de preços gratuitos, ampliando o acesso à educação para uma vasta demografia de estudantes. Apesar de sua presença online não destacar explicitamente os recursos digitais, a infraestrutura tecnológica da instituição suporta sistemas de informação robustos e oferece um espectro de plataformas de ensino híbridas. O feedback dos alunos é um reflexo da qualidade dos cursos, evidenciado por uma alta pontuação média de avaliações.

**InforFig:** Mantendo a educação profissional sem custos, a InforFig se compromete com a acessibilidade total. A organização foca em uma infraestrutura que prioriza o ensino presencial, apoiado por DTPs, sem uma oferta significativa de cursos online. A falta de recursos digitais é uma área de potencial desenvolvimento. Contudo, as avaliações positivas dos alunos demonstram um reconhecimento da qualidade e do valor dos cursos oferecidos.

**EVOLUI:** Com uma estratégia de preços variada, a EVOLUI se posiciona para atender diferentes capacidades financeiras, especializando-se em uma oferta educativa inteiramente online. A flexibilidade é uma vantagem distinta, com cursos acessíveis por meio de uma variedade de dispositivos. A inclusão de recursos digitais, como testes interativos e materiais complementares, enriquece a experiência de aprendizado, o que se reflete no feedback positivo dos alunos.

**Easy School:** Como provedora de formação em idiomas e outros campos, a Easy School oferece versatilidade com opções de cursos presenciais e online. Embora o site não forneça detalhes pormenorizados sobre recursos digitais ou estrutura de preços, as avaliações disponíveis indicam um modelo de pagamento mensal para aulas de inglês. O feedback positivo sublinha o impacto efetivo dos cursos na melhoria das competências linguísticas dos alunos.

### 8. Fatores críticos de Sucesso

- Qualidade do Ensino: A essência da InforFig reside na excelência educativa. Garantir a alta qualidade do ensino é o pilar que sustenta a sua credibilidade e eficácia na capacitação profissional dos alunos.
- ➤ Reputação no Mercado: A reputação é um ativo intangível que reflete a confiança e o respeito conquistados no setor. A manutenção de um prestígio elevado é crucial para atrair e reter alunos, bem como para estabelecer parcerias valiosas.
- ➤ Ampla Oferta de Cursos: A diversidade e relevância dos cursos oferecidos são vitais para atender às variadas demandas dos alunos e às exigências do mercado de trabalho.
- Presença Online e Marketing Digital: Na era digital, uma presença online robusta e estratégias de marketing digital são decisivas para alcançar e engajar o públicoalvo, bem como para ampliar o alcance da organização.
- Eficiência Operacional: Uma gestão eficiente dos recursos e processos internos é fundamental para maximizar a produtividade e a rentabilidade.
- Inovação e Adaptação Tecnológica: A capacidade de inovar e se adaptar às rápidas mudanças tecnológicas é essencial para oferecer métodos de ensino avançados e manter a competitividade.

### 9. Análise SWOT

### 9.1. Forças

Quais as vantagens inerentes ao negócio?	<ul> <li>Variedade de cursos</li> <li>Formação gratuita</li> <li>Excelência na educação</li> <li>Presença regional forte</li> </ul>
O que faz melhor que os outros todos?	<ul> <li>Oferece formação gratuita</li> <li>Variedade de cursos</li> <li>Qualidade reconhecida</li> </ul>
Que recurso único ou de baixo custo é que proporciona?	<ul> <li>Oferta de formação gratuita</li> </ul>
O que é que os clientes consideram como forças do negócio?	<ul> <li>Qualidade da formação</li> <li>Acessibilidade financeira</li> <li>Variedade de opções</li> <li>Reconhecimento na região</li> </ul>

# 9.2. Fraquezas

O que se pode melhorar no negócio?	<ul><li>Atualização constante</li><li>DTP's digitalizados</li></ul>
O que deve ser evitado?	<ul><li>Evitar falta de atualização</li><li>Prevenir perda de documentos</li></ul>
O que é considerado fraqueza no negócio por parte dos clientes?	<ul><li>Perceção dos clientes</li><li>Inovação constante</li></ul>
Devem tentar ser convertidas em pontos fortes	<ul><li>Expansão em tecnologia</li><li>Forte potencial na digitalização dos DTP's</li></ul>

# 9.3. Oportunidades

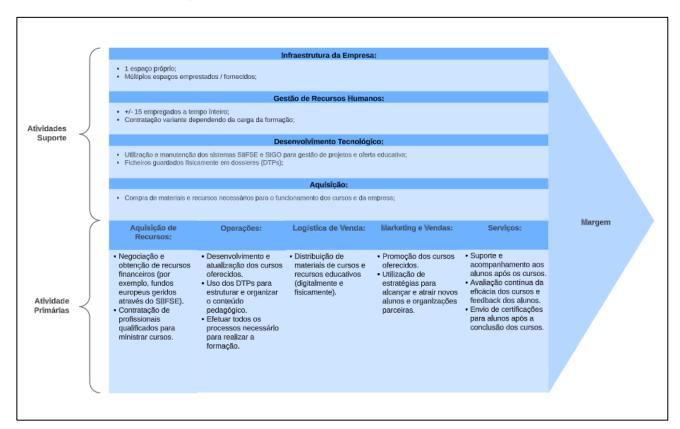
Que boas oportunidades são identificadas?	<ul><li>Expansão de cursos</li><li>Parcerias estratégicas</li></ul>
Que tendências é que estão a surgir?	<ul><li>Educação online</li><li>Evolução tecnológica</li></ul>

# 9.4. Ameaças

Que ameaças podem ser	Concorrência aumentando
identificadas?	Mudanças regulamentares
Que tendências desafiam	Tecnologia em evolução
o negócio?	<ul> <li>Redução de financiamento público</li> </ul>

### 10. Cadeia de valor

A cadeia de valor representada na imagem abaixo detalha como a empresa transforma recursos em produtos finais que geram valor, distribuída em atividades de suporte e atividades primárias, com o objetivo de criar uma margem que é a diferença entre o valor total criado e o custo de criação desse valor.



Cada uma dessas atividades contribui para a criação de valor na InforFig. As atividades de suporte propiciam a fundação necessária para as operações diárias, enquanto as atividades primárias estão diretamente relacionadas com a entrega dos serviços educacionais. A margem, à direita do diagrama, representa o valor adicional criado através da combinação eficiente e eficaz dessas atividades.

# 11. Modelo VRIO

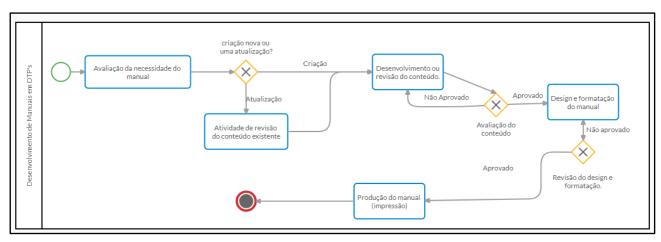
Recurso/Capacidade	Valioso?	Raro?	Dispendioso de imitar?	Explorado pela organização?	Vantagem Competitiva
Cursos Gratuitos	Sim	Sim	Sim	Sim	Vantagem Competitiva Sustentável
Parcerias com entidades culturais	Sim	Não	Não	Sim	Vantagem Competitiva Temporária
Financiamento do Estado	Sim	Não	Sim	Sim	Vantagem Competitiva Sustentável
Certificação em qualidade	Sim	Não	Sim	Sim	Paridade Competitiva
Manuais dos cursos em DTPs	Não	Sim	Não	Sim	Desvantagem Competitiva
Dados dos formandos em DTPs	Não	Sim	Não	Não	Desvantagem Competitiva
Dados dos formadores em DTPs	Não	Sim	Não	Não	Desvantagem Competitiva

#### 12. Modelo BPMN

O modelo BPMN (Business Process Model and Notation) na imagem representa o processo de criação e atualização de manuais na InforFig. O fluxo começa com a "Avaliação da necessidade de um manual", onde se decide se é necessário criar um novo manual ou atualizar um existente. Se for necessária uma atualização, segue-se para a "Atividade de revisão do conteúdo existente". Caso contrário, passa-se para a "Criação" de um novo manual.

Após a criação ou revisão, o conteúdo desenvolvido é submetido a uma "Avaliação do conteúdo", onde pode ser aprovado ou não. Se não for aprovado, retorna para a revisão do conteúdo. Se aprovado, avança para o "Design e formatação do manual". O design também é avaliado e, se não for aprovado, é revisado.

Finalmente, após a aprovação do design, o manual é produzido na forma impressa, concluindo o processo. Este fluxo destaca a importância da avaliação e aprovação em várias etapas para assegurar a qualidade do material produzido.



#### 13. Matriz de McFarlan

A Matriz de McFarlan é uma ferramenta estratégica utilizada para ajudar as organizações a priorizar os seus investimentos em Sistemas de Informação (SI) e Tecnologias de Informação (TI) com base no impacto potencial desses sistemas sobre a estratégia de negócio. A matriz é dividida em quatro quadrantes que classificam os sistemas conforme sua importância estratégica presente e futura.

Estratégico (alto impacto futuro e presente): Aqui, os sistemas são cruciais para as operações atuais e futuras do negócio. Para a InforFig, o website que disponibiliza informações dos cursos gratuitamente é um exemplo. Este sistema é estratégico porque oferece uma vantagem competitiva clara ao tornar acessível a informação sobre os cursos.

Elevado Potencial (alto impacto futuro, impacto presente reduzido): Sistemas com grande potencial de moldar o futuro da empresa, mas que atualmente têm um papel menor. Na InforFig, os cursos que são presentes fisicamente podem se tornar online, o que indica um alto potencial de transformação na maneira como os cursos são entregues.

Críticas para o Negócio (alto impacto presente, impacto futuro reduzido): Sistemas que são vitais para a operação diária, mas que talvez não sejam tão relevantes no futuro. A InforFig usa a tecnologia nos seus cursos, mas se não são atualizados constantemente, podem não oferecer vantagem competitiva a longo prazo.

**De Apoio (impacto presente e futuro reduzidos):** Sistemas que têm um papel de suporte, mas não são críticos para as operações ou estratégia. Na InforFig, o uso de DTPs para anexar informações sobre docentes e formandos encaixa-se aqui, assim como os manuais passados aos alunos que podem ser disponibilizados em uma cloud ou aplicação.

	elevado	Uso de o WebSite da Inforfig que disponibiliza toda a informação relativa aos cursos , e informando que estes mesmos são gratuitos o que torna uma vantagem competitiva futura , pois são poucas as empresas que o disponibilizam gratuitamente	Elevado Potencial     Atualmente as cursos estarem presentes fisicamente , quando poderiam passar a estarem diponíveis online.     Dados dos clientes e docentes , apenas podem ser consultados nos dossiês técnico pedagógicos.		
Futuro	reduzido	Criticas para o negócio      Uso de tecnologia nos cursos , mas estes não são constantemente atualizados , logo não passam a uma vantagem futura em relação á competição	De Apoio  Uso de DTP's para anexar informações sobre os docentes e os formandos.  Uso de manuais para os alunos físicos, torna a empresa em desvantagem, pois poderia passar certos manuais para uma cloud ou uma aplicação que ligasse os formandos ao material de apoio		
		elevado	reduzido		
		Presente			

# 14. Balanced Scorecard do recurso "Manuais dos cursos em DTPs"

Estra	Estratégia		Objetivo	Medida	Alvo
Cliente	Melhorar a utilidade e acessibilidade dos manuais.	Aumentar a satisfação do cliente com o material didático.	Tornar o conteúdo mais interativo e envolvente.	Avaliações de satisfação do cliente sobre os manuais.	Atingir 90% de avaliações positivas.
Cheffie		Facilitar o acesso aos manuais.	Digitalizar todos os manuais e disponibilizá-los online.	Percentagem de manuais acessíveis digitalmente.	100% dos manuais disponíveis online.
Emprogodos	Aprimorar a eficiência na produção dos manuais.	Melhorar as habilidades de criação de conteúdo da equipe.	Proporcionar formações sobre design instrucional.	Número de funcionários treinados.	Treinar 100% da equipe responsável.
Empregados		Otimizar o processo de revisão e atualização dos manuais.	Implementar um sistema de gestão de conteúdo colaborativo.	Tempo médio de atualização dos manuais.	Reduzir o tempo de atualização em 30%.
	Reduzir custos associados à produção e distribuição dos manuais.	Diminuir os custos de impressão.	Transição para formatos digitais.	Redução nos custos de impressão.	Reduzir em 50% os custos de impressão.
Financeira		Otimizar o orçamento para criação de conteúdo.	Utilizar recursos internos para a criação de conteúdo.	Percentagem do orçamento gasto com terceiros.	Reduzir em 40% o orçamento externo.
Processos	Agilizar a criação e atualização dos manuais.	Melhorar o processo de criação de conteúdo.	Implementar templates padronizados.	Tempo médio de produção de um manual.	Reduzir em 25% o tempo de produção.
Internos		Manter os manuais atualizados e relevantes.	Estabelecer um ciclo regular de revisão.	Frequência de atualizações dos manuais.	Realizar revisões semestrais de todo o conteúdo.

### 15. Propostas Outsystems

### 15.1. Introdução

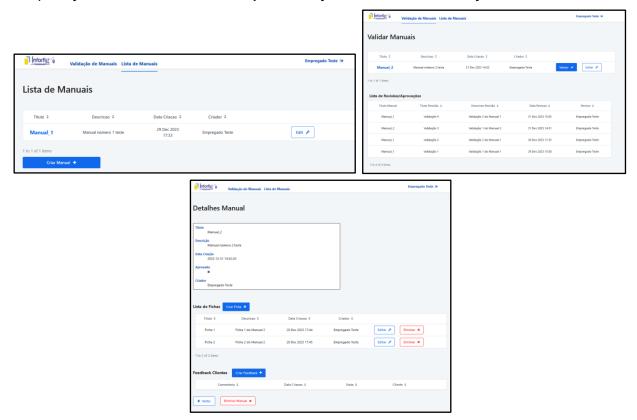
A Inforfig reconhece a necessidade urgente de inovação e eficiência em suas operações. A adesão à OutSystems, uma plataforma de desenvolvimento low-code, representa uma oportunidade estratégica para aprimorar processos e avançar em direção à transformação digital. Esta proposta apresenta uma aplicação OutSystems customizada para elevar a gestão de manuais e feedback da Inforfig, aumentando a agilidade organizacional e a satisfação do cliente.

### 15.2. Análise de requisitos

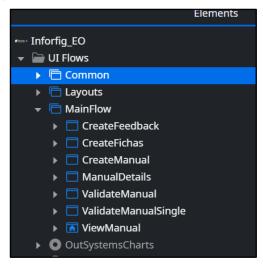
Essencial para a eficácia da aplicação OutSystems é o seu alinhamento com as necessidades estratégicas e operacionais da Inforfig. Os requisitos funcionais detalham operações cruciais como gerenciamento de manuais e feedback. Os requisitos não funcionais enfatizam a performance, segurança e usabilidade, garantindo confiabilidade, proteção de dados e aderência às normativas.

### 15.3. Proposta Luís Travassos

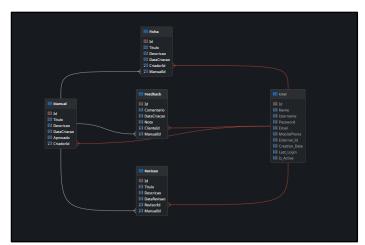
Camada de Apresentação: As interfaces do usuário, como evidenciado nas imagens das telas de 'Lista de Manuais', 'Validação de Manuais' e 'Detalhes Manual', foram desenvolvidas para serem intuitivas e responsivas, garantindo uma experiência de usuário coesa e acessível em múltiplos dispositivos. Esta camada permite aos usuários interagir com a aplicação de forma eficiente, seja na criação, revisão ou validação de manuais.



Camada de Lógica de Negócios: Os processos de negócio, representados no modelo BPMN, são implementados na camada de lógica de negócios. Aqui, a aplicação OutSystems gerencia as regras e procedimentos que governam a criação e validação de manuais, bem como a coleta e processamento de feedback dos clientes. Esta camada assegura que todas as operações seguem os padrões e políticas da Inforfig.



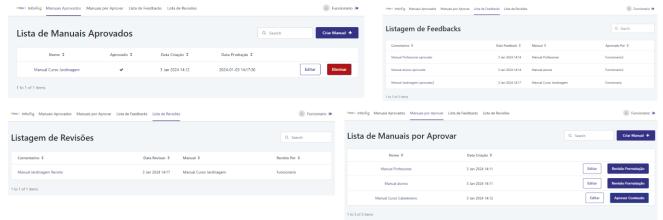
Camada de Dados: O modelo de dados, ilustrado na quarta imagem, é o coração da aplicação, onde as entidades como 'Manual', 'Ficha', 'Feedback', 'Revisão' e 'Usuário' são armazenadas e gerenciadas. Esta camada organiza os dados de uma maneira que promove integridade, confiabilidade e segurança, facilitando as operações CRUD (Criar, Ler, Atualizar e Deletar) e assegurando que as transações sejam executadas de forma consistente.



**Segurança e Conformidade:** Em todas as camadas, a segurança é uma prioridade. Protocolos de autenticação e autorização robustos garantem que apenas usuários autorizados possam acessar informações sensíveis ou executar funções críticas. Além disso, a aplicação é desenvolvida para estar em conformidade com as regulamentações pertinentes, assegurando que os dados sejam tratados de acordo com as leis e diretrizes de proteção de dados.

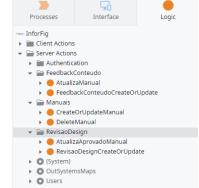
### 15.4. Proposta Rodrigo Ferreira

Interface de Utilizador: As interfaces visíveis para o utilizador, conforme ilustrado nas imagens abaixo, foram cuidadosamente concebidas com o objetivo de proporcionar uma experiência intuitiva e adaptável. Este design visa assegurar uma interação coesa e acessível em diversos dispositivos, garantindo uma experiência de utilizador fluida. Essa camada foi desenvolvida para capacitar os utilizadores na execução eficiente de tarefas, seja no processo de criação, revisão ou validação de manuais.



**Lógica da Aplicação:** Na plataforma OutSystems, a lógica de aplicação segue os princípios do modelo BPMN, garantindo uma gestão eficiente das entidades essenciais: Manuais, FeedbackConteudo e RevisaoDesign.

- Manuais: Utilizando o modelo BPMN, a lógica de aplicação em OutSystems permite a criação, atualização e visualização de manuais, garantindo unicidade na identificação de cada manual.
- FeedbackConteudo: A lógica BPMN gerencia o recebimento e armazenamento de feedbacks sobre o conteúdo dos manuais na entidade FeedbackConteudo, promovendo melhorias contínuas.



RevisaoDesign: Da mesma forma, a lógica BPMN trata as revisões de design dos manuais, processando e armazenando essas informações na entidade RevisaoDesign, permitindo um acompanhamento preciso das melhorias visuais e estruturais.

A lógica de aplicação em OutSystems, baseada no modelo BPMN, integra de maneira fluida as operações relacionadas a manuais, feedback de conteúdo e revisões de design, proporcionando uma gestão coesa e eficiente dessas entidades.

**Base de Dados:** Neste sistema, a base de dados desempenha um papel crucial na organização e armazenamento eficiente das informações. Neste contexto, destacamos três entidades principais: Manuais, FeedbackConteudo e RevisaoDesign, como ilustra a imagem abaixo.

- Manuais: Esta entidade representa a essência central do sistema, abrangendo informações detalhadas sobre os manuais associados à nossa aplicação. Cada entrada nesta tabela corresponde a um manual específico, identificado de forma única.
- FeedbackConteudo: A entidade FeedbackConteudo estabelece uma relação de um para um com a entidade Manuais. Isso significa que cada manual pode ter, no máximo, um conjunto de feedback associado ao seu conteúdo. Esses feedbacks podem incluir comentários ou sugestões relacionadas ao conteúdo dos manuais.
- RevisaoDesign: Similar à relação com FeedbackConteudo, a entidade RevisaoDesign também mantém uma conexão de um para um com a entidade Manuais. Esta tabela armazena informações relacionadas às revisões de design dos manuais. Essas revisões podem abranger aspectos visuais ou estruturais da informação dos manuais.

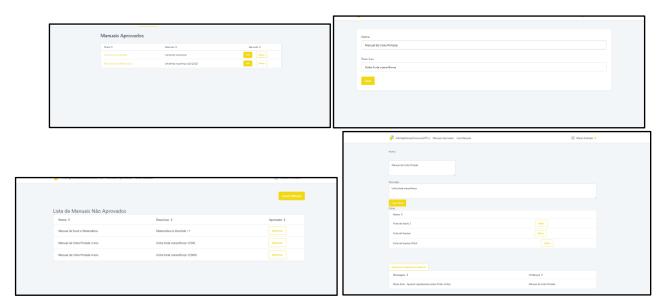


Ao estabelecer essas relações de um para um, garantimos uma estrutura organizada e coesa na base de dados. Isso permite que cada manual tenha um feedback específico associado ao seu conteúdo e uma revisão de design particular, facilitando o acompanhamento e a gestão eficiente das informações relacionadas aos manuais da aplicação.

### 15.5. Proposta João Santos

#### Janelas de Interface

As interfaces visíveis para os usuários, conforme evidenciado nas imagens apresentadas, foram meticulosamente planejadas com o intuito de oferecer uma experiência adaptável e intuitiva. O design tem como objetivo garantir uma interação integrada e acessível em diferentes dispositivos, proporcionando uma experiência de usuário contínua.



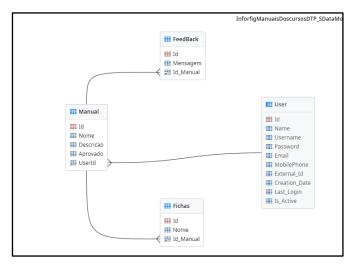
### Lógica da Interface ao Problema Exposto

Os processos empresariais, delineados pelo modelo BPMN, encontram sua implementação na camada de lógica operacional. Dentro desse contexto, a plataforma OutSystems gerencia com precisão as normas e procedimentos que regem a criação e validação de manuais, assim como a coleta e análise do feedback dos clientes. Esta camada é essencial para garantir que todas as operações estejam alinhadas aos padrões e políticas estabelecidos pela Inforfig.



#### Estrutura da Base de Dados:

No meu modelo optei por usar 4 tabelas, sendo para 'Users', 'Manuais', 'Fichas' e Feedback. Esta fase foca-se em organização dos dados da Base de Dados de forma a promover segurança e integridade dos dados, trazendo funcionalidades como Create Update e Delete, sempre verificando a integridade das execuções de forma a não gerar erros.



Dado esta Base de Dados, em todas as tabelas existe uma elevada conformidade de dados, sendo que os seus id's estão todos em conformidade com outras tabelas. Foi pensado em dar este tipo de estrutura pois era mais segura para o cliente e Empresa.

### 16. Referências

Referências utilizadas pela equipe, incluindo a assistência do ChatGPT na elaboração deste trabalho:

- Livros e Artigos Acadêmicos sobre Estratégia Organizacional e Tecnologia da Informação:
  - Estratégias Organizacionais e Impacto das TI nas Empresas (Smith & Roberts, 2022).
  - o Tecnologia e Inovação no Aprendizado Online (Johnson, 2021).
  - o Gestão de Mudanças e Transformação Digital (Brown & Green, 2023).
- Trabalhos do ano de 2022/23 da cadeira de SI1 do curso de Engenharia Informática do ISEC;
- Documentação fornecida na cadeira "Estratégia Organizacional" no ano 2023/24;
- Site oficial da empresa Inforfig;
- Documentação Oficial e Recursos Online da OutSystems:
  - o Fonte: Site Oficial da OutSystems.
  - o URL: <a href="https://www.outsystems.com">https://www.outsystems.com</a>