



DOCUMENTO DE ANÁLISE DE NEGÓCIO - DAN

MODELO DE DOCUMENTO

EDUARDO JOSÉ RIBEIRO DE CASTRO, MSc

Documento de Análise de Negócio

Sistema XPTO
Versão 1.0

EMPRESA/ÁREA 001/20108

Modelo de Documento de Análise de Negócio - DAN

HISTÓRICO DE REVISÕES

Data	Descrição	Autor/Participantes

RESPONSÁVEIS PELA VALIDAÇÃO

REPRESENTANTE CLIENTE	TELEFONE / E-MAIL	DATA / ASSINATURA
Kárita Janaína	99114-8934/ asanorte@pedacinhoweb. com.br	21/05/2020
EQUIPE TÉCNICA	TELEFONE / E-MAIL	DATA / ASSINATURA
Maria Eduarda de Melo e Silva	9.99122-4517/ maria.eduardas@semprec eub.com	21/05/2020
João Vitor Costa Sena	9.8266-3148/ joaorotiv79@sempreceub. com	21/05/2020

SUMÁRIO

1. ANÁLISE INSTITUCIONAL – VISÃO GERAL	5
1.1 EMPRESA	5
1.2 NEGÓCIO	5
1.3 ORGANIZAÇÃO – VISÃO GERAL	6
1.4 MAPEAMENTO DO PROCESSO – VISÃO GERAL - ATUAL	6
2. ANÁLISE FUNCIONAL - VISÃO ESPECÍFICA	8
2.1 ÁREA RESPONSÁVEL PELO PROCESSO DE NEGÓCIO	8
2.2 DESCRIÇÃO DO PROCESSO ATUAL - VISÃO ESPECÍFICA	8
2.3 FLUXO DE ATIVIDADE - FLUXO ATUAL	8
2.4 IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA	9
2.5 DESCRIÇÃO DO AMBIENTE TECNOLÓGICO	10
3. PROPOSTA DE SOLUÇÃO	11
3.1 DESCRIÇÃO DO PROCESSO PROPOSTO	11
3.2 MAPEAMENTO DO PROCESSO - FLUXO PROPOSTO	11
3.3 OBJETIVO GERAL (SOLUÇÃO)	11
3.4 BENEFÍCIOS DA SOLUÇÃO	11
3.5 SISTEMA(S) SIMILAR(ES)	11
3.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
3.7 MATRIZ DE RASTREABILIDADE DE NEGÓCIO	13
3.8 RELAÇÃO DAS FUNCIONALIDADES IDENTIFICADAS	13
3.9 ESTRUTURA ANALÍTICA DO SOFTWARE - EAS	14
3.10 RESTRIÇÕES TÉCNICAS E ADMINISTRATIVAS	14
3.11 PREMISSAS	14
3.12 USUÁRIOS DO SISTEMA	15
3.13 AMBIENTE TECNOLÓGICO PROPOSTO	15
4. ANEXO	16
4.1 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	16
4.2 NORMAS	16
4.3 BIBLIOGRAFIA	16
4.4 OUTROS	16

1. ANÁLISE INSTITUCIONAL – Visão geral

1.1 Empresa

Nome: *Escola Pedacinho do Céu*
Endereço: *EQN 108/308 Lote C, SHCN*
Negócio: *Ensino – Educação Infantil*
Área Atuação: *Regional*
Responsável: *Kárita Janaína*

1.2 Negócio

1.2.1.

Escola Pedacinho do Céu é uma Instituição de Ensino Infantil que tem como objetivo educar a criança dentro dos princípios universais de justiça, respeito e valorização ao próximo, tornando-o um ser consciente e crítico e favorecer o acesso a bens culturais, ampliação do processo de aprendizagem, mobilizando elementos cognitivos, afetivos e sociais.

Atualmente a Escola possui os seguintes setores:

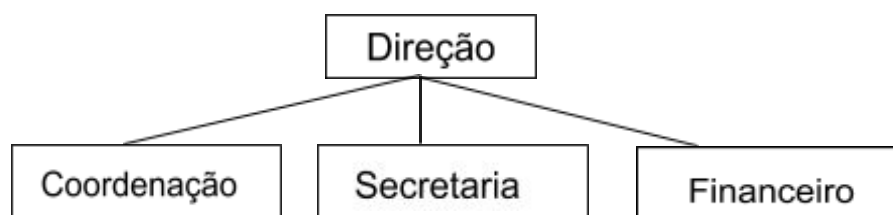
Direção: responsável por desenvolver um bom vínculo com todos os grupos que fazem parte da Instituição e burocracias administrativas;

Coordenação: desempenha papel fundamental no processo da gestão democrática escolar da educação infantil. Dentro do princípio da gestão democrática, cabe ao coordenador pedagógico ser um líder articulador, que harmoniza as relações entre escola, aluno, professor, diretor, comunidade, pais e demais envolvidos, prezando sempre pela proposta pedagógica decidida pela equipe e pela qualificação do processo ensino/aprendizagem;

secretaria: atua na gestão de registros e documentos escolares, controlando e organizando os arquivos com registros da vida acadêmica dos alunos, matrícula e transfere estudantes de organização e de turmas. É onde também funciona a parte administrativa da escola sempre com o apoio do financeiro/tesouraria e tem como objetivo assegurar a manutenção do espaço físico e do patrimônio da Instituição;

Financeiro/ tesouraria: a gestão financeira evita que a escola sofra com problemas de capital de giro, pois as contas ficam equilibradas sem precisar sacrificar a qualidade pedagógica do negócio, que é o principal foco da prestação desse tipo de serviço e a tesouraria é responsável por dar suporte nos processos desde abertura até o fechamento dos caixas, realizar controles diários e dos extratos bancários conferindo pagamentos e recebimentos..

1.2.2. Organograma



1.3 Organização – Visão geral

1.3.1. Descrição do Processo Organizacional com base no Organograma (relação entre as áreas)

Escola Pedacinho do Céu oferece uma completa e especializada infraestrutura em Educação Infantil. Trabalha com a proposta Construtivista Sócio- interacionista.

O responsável que quer conhecer e matricular seu filho no Pedacinho do Céu, precisa passar pela secretaria da Escola para serem atendidos. A secretaria escolar faz um tour e apresenta todo o espaço físico, tirando todas as dúvidas possíveis. O responsável é encaminhado para a coordenação para sanar todas as dúvidas de questões pedagógicas. Logo após o tour, se direciona novamente à secretaria para apresentação de valores de mensalidade e verificação de quantidade de vagas disponíveis. Se o responsável não se interessar pela proposta, o processo é encerrado.

Caso haja interesse, a secretaria solicita a documentação necessária. O responsável entrega as mesmas e a secretaria recebe. Logo após, é fornecido ao responsável a ficha de matrícula e o contrato. Havendo um acordo, o responsável assina o contrato e preenche a ficha de matrícula com todas as informações do aluno se não, o processo é encerrado.

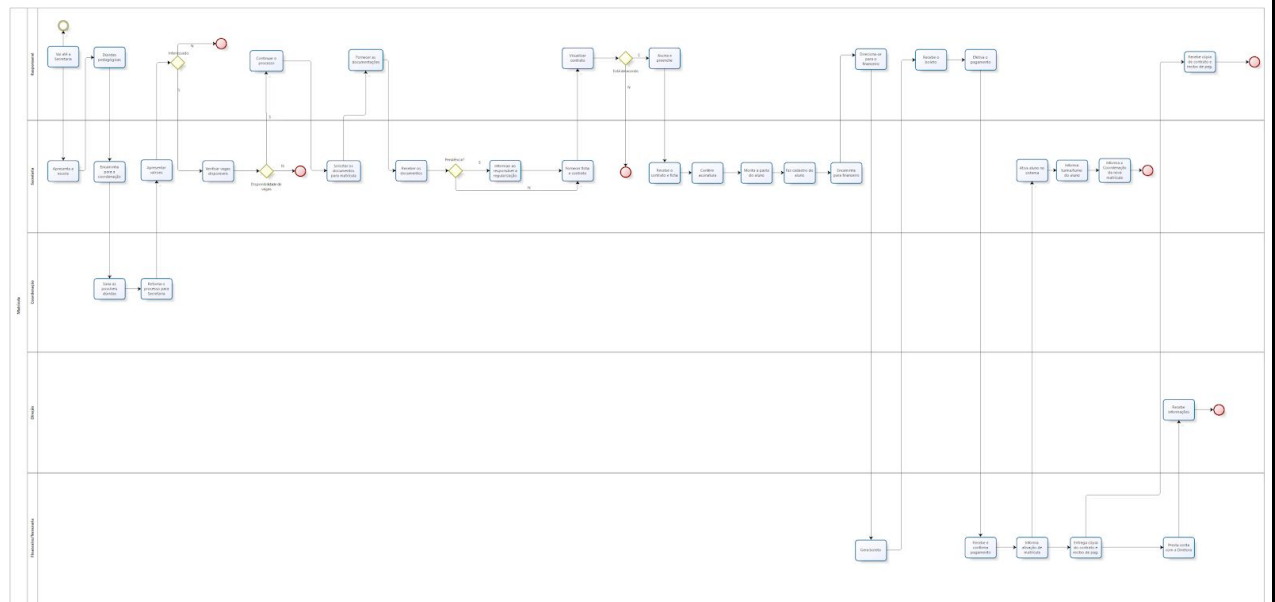
A secretaria recebe a ficha de matrícula e o contrato assinados, revisa os dados e cria a pasta do aluno, realiza o cadastro no sistema e encaminha para o financeiro.

O financeiro gera o boleto para o responsável efetuar o pagamento, recebe e faz a confirmação. O financeiro informa à secretaria para ativar o aluno no sistema, e a secretaria informa a turma e o turno do aluno. O responsável recebe uma cópia do contrato e o recibo de pagamento.

A secretaria informa à Coordenação sobre o novo aluno matriculado para controle interno do setor. A tesouraria/financeiro presta conta com a Direção sobre a nova matrícula.

1.4 Mapeamento do Processo – Visão geral - Atual

1.3.2. Mapeamento do Processo Organizacional



2. ANÁLISE FUNCIONAL - Visão específica

2.1 Área Responsável pelo Processo de Negócio

A secretaria é a área responsável pelo processo de negócio que define as necessidades administrativas envolvidas no processo.

A área envolvida no processo de análise será a **secretaria**.

2.2 Descrição do Processo Atual - Visão específica

(Para elaborar a descrição de o processo atual observar os aspectos e características do sistema de informação em estudo. Dividir a descrição por cada componente do Sistemas de Informação (entrada, processamento e saída)

Entrada

A secretaria verifica a quantidade de vagas disponíveis ,na respectiva série e turno, nas quais o responsável tiver interesse.

Caso não tenham vagas, a secretaria coloca o nome do aluno na lista de espera , informa ao responsável e o processo é encerrado.

Processamento

Havendo vaga, a secretaria solicita as documentações necessárias. Se houver pendências de documentação, a secretaria informa ao responsável sobre uma data limite para a entrega dos mesmos.

A secretaria recebe o contrato e a ficha de matrícula, faz a conferência e efetua o cadastro do aluno no sistema.

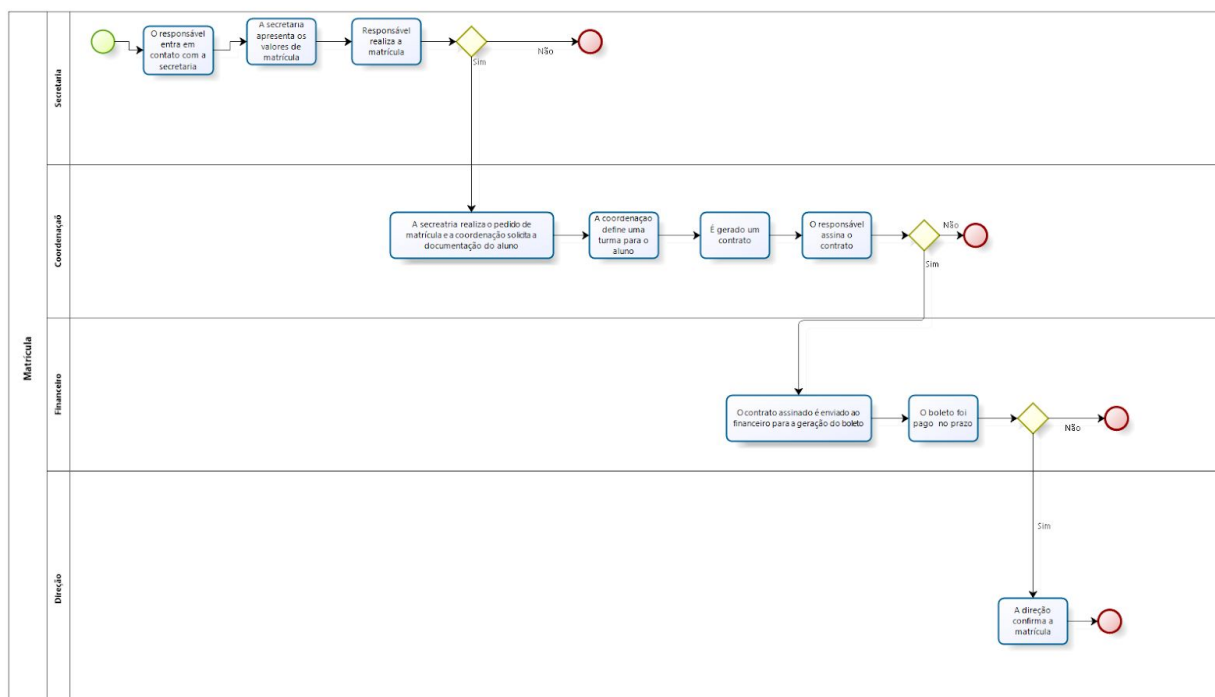
Depois de cadastrado no sistema, o responsável é encaminhado para o financeiro para efetuar o pagamento da matrícula.

Saída

O financeiro confirma o pagamento e informa à secretaria para realizar a liberação do aluno no sistema.

A secretaria informa a turma e o turno em que o aluno está matriculado.

2.3 Fluxo de Atividade - Fluxo ATUAL



2.4 Identificação do Problema

Grande problema	Controle ineficiente da quantidade de vagas disponíveis.
-----------------	--

O grande problema (problema geral) deve ser detalhado em problemas específicos seguindo os processo de Entrada, processamento e Saída, conforme demonstrado abaixo.

ENTRADA

2.4.1. Indisponibilidade de vaga/turno

Elemento	Descrição
O problema	Não se interessar pelo turno disponível ou indisponibilidade de vaga..
O que causa o problema?	Turma com limite máximo de alunos.
Os Efeitos do problema?	O aluno não pode ser matriculado e impossibilita o processo de matrícula.

PROCESSAMENTO

2.4.2. Inadimplência

Elemento	Descrição
<i>O problema</i>	<i>Responsável com restrição no CPF. Inadimplência e falta de pagamento.</i>
<i>O que causa o problema?</i>	O responsável ter restrição no CPF.
<i>Os Efeitos do problema?</i>	<i>Impossibilita a continuidade no processo de efetivação de matrícula.</i>
SAÍDA	
2.4.3 Matrícula incorreta	
Elemento	Descrição
<i>O problema</i>	Aluno matriculado em turma ou série incorreta.
<i>O que causa o problema?</i>	Incoerência em turma/série incompatível com sua idade.
<i>Os Efeitos do problema?</i>	Incapacidade de iniciar os estudos.

2.5 Descrição do Ambiente Tecnológico

*A Escola Pedacinho do Céu possui computadores disponíveis para uso ,em conformidade com a demanda da escola, bem como uma rede de internet compatível com o proposto para os mesmos.*⁶

3. PROPOSTA DE SOLUÇÃO

3.1 Descrição do Processo Proposto

O processo proposto tem início com o contato do responsável que quer conhecer e matricular seu filho na Pedacinho do Céu. A secretaria verifica a quantidade de vagas disponíveis na respectiva série e turno nos quais o responsável tem interesse. Caso não houver vagas, a secretaria coloca o nome do aluno na lista de espera informa ao responsável, e o processo é encerrado.

Havendo vaga, a secretaria solicita as documentações necessárias. Se houver pendências de documentação, a secretaria informa ao responsável sobre uma data limite para a entrega dos mesmos, se não, a documentação é enviada à Coordenação para a elaboração do contrato e da ficha de matrícula.

Após a confirmação dos dados do alunos, a secretaria fornece ao responsável, a ficha de matrícula e o contrato para serem assinados. Caso ocorra inconformidade sobre o contrato, este poderá ser reformulado ou encerrado.

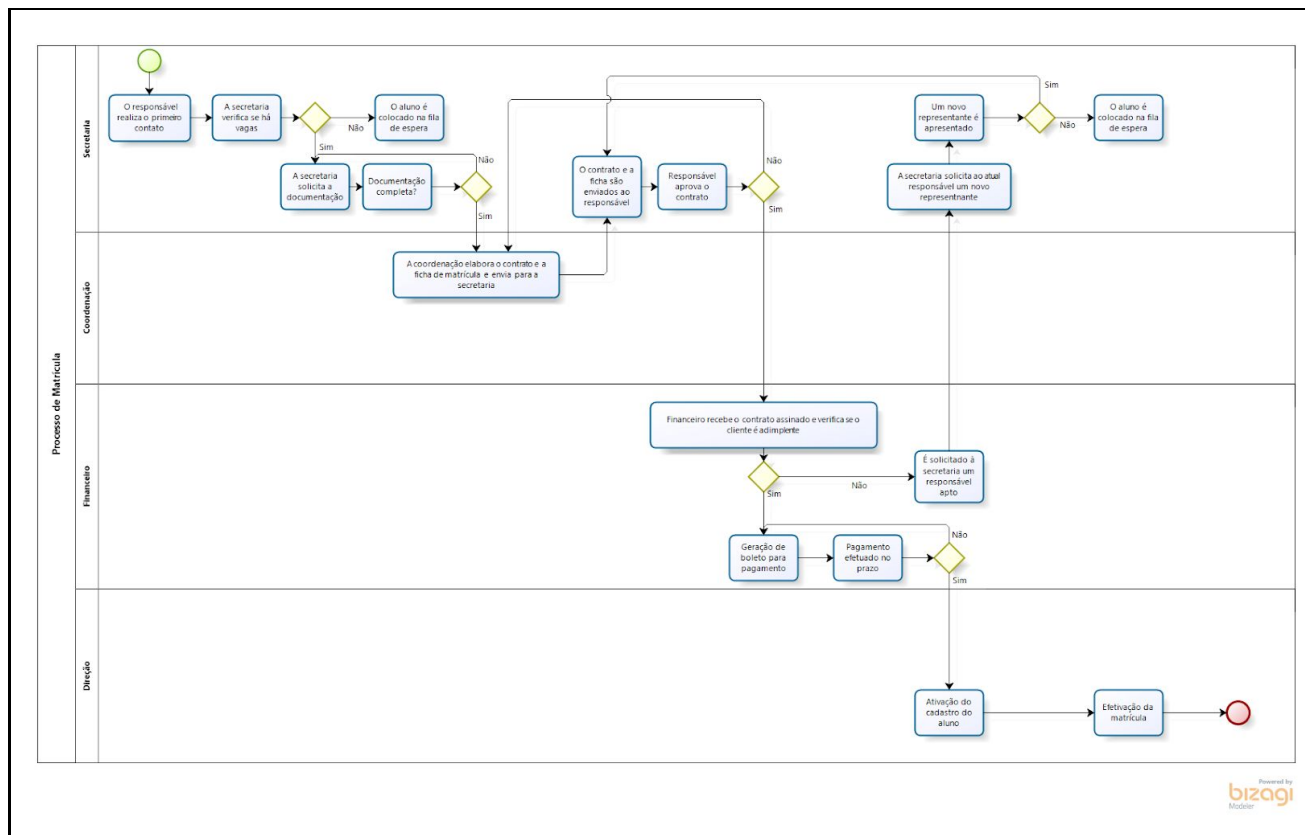
Posteriormente à aceitação do contrato e ao devido preenchimento da ficha de matrícula, a secretaria confirma os dados com a coordenação e efetua o cadastro do novo aluno no sistema. Na hipótese de pendência de dados, o responsável será informado para apresentá-los à escola. Seguidamente ao cadastro do aluno no sistema, o responsável é encaminhado para o financeiro para efetuar o pagamento da matrícula.

O financeiro realiza a pesquisa de adimplência e, na condição de restrição no nome, é informado à secretaria a exigência de um novo Responsável Financeiro apto, se não houver, o processo será encerrado.

A secretaria atesta a turma e o turno do aluno presentes no contrato, efetiva os dados e encaminha a validação ao financeiro o qual informa à Direção sobre a aprovação do cadastro a fim de que o novo aluno seja admitido .

Fundamentando-se nos dados cadastrados, o sistema emitirá um relatório apresentando a quantidade de alunos por turma/turno, bem como o número de vagas disponíveis.

3.2 Mapeamento do Processo - Fluxo Proposto



3.3 Objetivo Geral (Solução)

Objetivo Geral

Tem como objetivo desenvolver um sistema de gestão educacional, capaz de matricular aluno e gerar relatórios para controle de quantidades de vagas ocupadas e disponíveis, tornando o processo mais ágil, economizando tempo e esforço.

3.4 Benefícios da Solução

Ao serem identificados o problema e o objetivo geral da solução, com a implementação de um software, os processos de matrícula e rematrícula da instituição seriam automatizados.

Com isso os benefícios com sua implantação seriam:

1. Acesso e controle organizado mediante a informações relacionadas a turnos e número de vagas disponíveis.
2. Estimular que o cliente que consta inadimplência em seu nome, procure um amigo ou familiar próximo que não possua o mesmo problema, para que o mesmo se dirija até a secretaria da instituição, podendo assim efetuar a matrícula desejada.
3. Conceder formas de pagamento mais ágeis e favoráveis tanto para a instituição como para o responsável financeiro.
4. Facilitação na entrega dos documentos pendentes, com plataformas virtuais de envio e reenvio.
5. Verificação imediata no ato da matrícula, referente à algum campo não preenchido pelo responsável.

6. *Registro controlado e gestão de dados das turmas/séries referentes a cada aluno matriculado, colhidos com eficiência para que não ocorra erro no processo de montagem de classes.*

3.5 Sistema(s) Similar(es)

Foi encontrado um sistema similar chamado DELTA Sistema de Gestão Educacional da empresa DELTA Software. A empresa é parceira da Microsoft para soluções de desenvolvimento de sistemas de informática. O sistema tem como objetivo fornecer soluções tecnológicas de produtividade administrativa para instituições educacionais e que atenda às necessidades, permitindo etapas-chave como matrícula e rematricula, dentre outras funções. Com as informações integradas, é possível gerar relatórios concisos e coerentes que dão base à tomada de decisão.

Um ponto negativo é que o sistema gera o recibo de pagamento mas não emite nota fiscal. É necessário utilizar outro software.

3.6 Objetivos Específicos

3.6.1 Controlar a quantidade de vagas disponíveis

Objetivo Específico:	Permitir gerar informações de quantidade de vagas
Problema a resolver:	Não ser possível gerar relatório com a quantidade de alunos
Prioridade:	Alta
Funcionalidades:	F1- Permitir consultar alunos matriculados
	F2- Permitir gerar listagem de alunos matriculados
Regras de Negócio:	Somente secretaria pode ter acesso a quantidade de vagas
	Somente secretaria pode gerar relatório de alunos matriculados.

3.6.2 Controlar a quantidade de inadimplência

Objetivo Específico:	Permitir gerar informações de devedores
Problema a resolver:	Não ser possível consultar e gerar relatórios de inadimplentes
Prioridade:	Alta
Funcionalidades:	F3- Permitir consultar inadimplências
	F4- Permitir gerar relatório de inadimplências
Regras de Negócio:	Somente financeiro pode fazer consulta de inadimplentes
	Somente financeiro pode gerar relatório de inadimplentes..

3.6.3 Controle de documentos

Objetivo Específico:	Permitir gerar informações e dados pessoais
Problema a resolver:	Não ser possível fazer cadastro do aluno
Prioridade:	Média
Funcionalidades:	F5- Permitir cadastrar aluno no sistema
	F6- Permitir matricular em uma turma

Regras de Negócio:	Somente secretaria pode fazer o cadastro do aluno
	Somente secretaria pode matricular em uma turma.

3.6.4 Controle de pagamentos

Objetivo Específico:	Permitir gerar informação de pagamentos
Problema a resolver:	Não ser possível a consulta de pagamentos
Prioridade:	Alta
Funcionalidades:	F7- Permitir consulta de pagamentos
	F8- Permitir gerar relatório financeiro
Regras de Negócio:	Aluno e financeiro/tesouraria podem consultar pagamento de mensalidades.
	Somente financeiro pode gerar relatório de pagamentos.

3.6.5 Dados incompletos

Objetivo Específico:	Permitir gerar informações e dados pessoais
Problema a resolver:	Não ser possível fazer cadastro do aluno
Prioridade:	Média
Funcionalidades:	F9- Permitir alterar cadastrar aluno no sistema
	F10- Permitir matricular em uma turma
Regras de Negócio:	Somente secretaria pode fazer o cadastro do aluno
	Somente secretaria pode matricular em uma turma.

3.3.6 Matrícula incorreta

Objetivo Específico:	Permitir gerar informações sobre aluno matriculado em série incorreta
Problema a resolver:	Não ser possível ter estatística de idade para cada série
Prioridade:	Alta
Funcionalidades:	F7- Permitir gerar relatório de alunos com idades
	F8- Permitir identificação da turma/série correta
Regras de Negócio:	Somente a secretaria pode gerar relatório de alunos com idades
	Somente a secretaria pode gerar relatório de turma/série

3.7 Matriz de Rastreabilidade de Negócio

Modelo de Documento de Análise de Negócio - DAN

Deve ser elaborado com base no problema geral x objetivo específico.

Identificar, para cada problema específico, a fase, o(s) objetivo(s) específico(s) relacionado(s) e a(s) funcionalidade(s).

Problema Geral: Controle das atividades administrativas como, processo de matrícula, e verificação de pagamentos e documentações.

Objetivo Geral (Solução): Automatização dos processos via software

Problema Específico	Fase (E/P/S)	Objetivo Específico	Funcionalidade
Controlar a quantidade de vagas disponíveis	Entrada	Gerar informações de quantidade de vagas	Permitir gerar listagem de alunos matriculados Permitir consultar alunos matriculados
Controlar a quantidade de inadimplência	Saída	Permitir gerar informações de devedores	Permitir consultar inadimplências Permitir gerar relatório de inadimplências
Controle de documentos	Processamento	Permitir gerar informações e dados pessoais	Permitir cadastrar aluno no sistema Permitir matricular em uma turma
Controle de pagamentos	Saída	Permitir gerar informação de pagamentos	Permitir consulta de pagamentos Permitir gerar relatório financeiro
Dados incompletos	Processamento	Permitir gerar informações e dados pessoais	Permitir alterar cadastrar aluno no sistema Permitir matricular em uma turma
Matrícula incorreta	Saída	Permitir gerar informações sobre aluno matriculado em série incorreta	Permitir gerar relatório de alunos com idades Permitir identificação da turma/série correta

3.8 Relação das Funcionalidades Identificadas

Entrada:

Cadastro de quantidade de vagas disponíveis

Cadastro de aluno

Processamento:

Controle de documentos

Controle das quantidades de vagas

Controle de pagamento

Controle de inadimplência

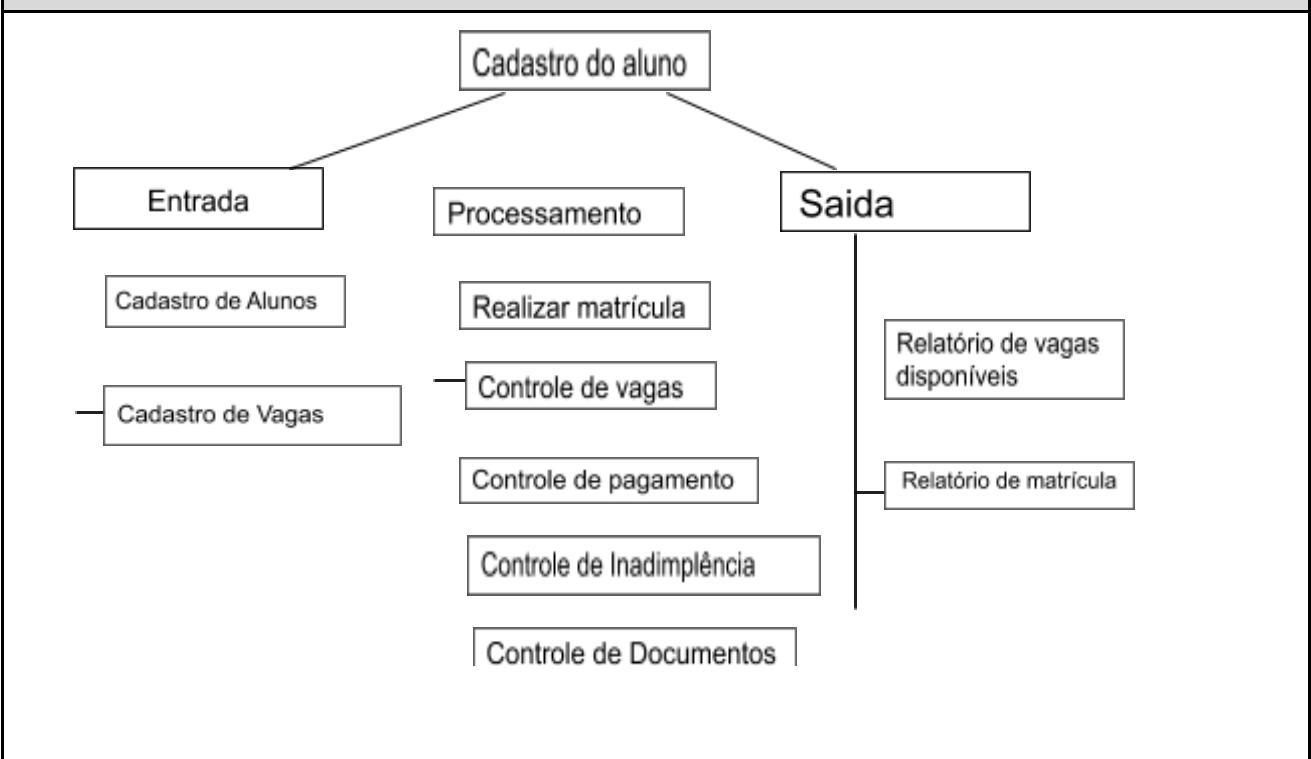
Realizar matrícula

Saída:

Relatório de vagas disponíveis

Relatório de matrícula do aluno

3.9 Estrutura Analítica do Software - EAS



3.10 Restrições Técnicas e Administrativas

As restrições técnicas e administrativas representam a visão do cliente, onde são identificadas as restrições a serem observadas do processo de construção de software e que deverá ser obrigatoriamente observado.

3.4.1. Restrições Técnicas

As restrições técnicas resumem-se às capacidades dos computadores e às características da internet presentes na instituição, logo, resumem-se às especificações de

3.4.2. Restrições Administrativas

As restrições administrativas compreendem os prazos de matrícula, no início dos períodos letivos, e de pagamento dos boletos, capacidade das salas de aula, quantidade de funcionários ativos e horário de funcionamento da escola.

3.11 Premissas

As premissas são as condições gerais para que o seu projeto de software possa lograr êxito.

- *Os alunos devem possuir os dados mínimos para que ele seja cadastrado no sistema;*
- *Os computadores e o sistema operacional (IOS, Windows ou Linux) , necessitam estar em bom estado de funcionamento;*
- *É imperativo que as máquinas obtenham acesso à internet de qualidade em qualquer plataforma(Edge, Firefox ou Chrome).*

3.12 Usuários do Sistema

Usuário da secretaria

Usuários do sistema	
Perfil	Usuários da secretaria
Descrição	Informa os dados necessários para realização de cadastro de aluno e efetivação de matrícula, inclusão dos dados da ficha de matrícula, além de consultar e gerar relatório de alunos.
Necessidade de Informação	Acesso ao sistema com perfil que lhe permita cadastrar, consultar, alterar e atualizar dados referentes à matrícula.
Área envolvida	secretaria

Usuário Financeiro

Usuários do sistema	
Perfil	Usuários do financeiro
Descrição	Apresenta os dados necessários para realização de consulta e gerenciamento de pagamentos e controle de gastos, gerar boletos de mensalidades, além de gerar relatório de inadimplentes.
Necessidade de Informação	Acesso ao sistema com perfil que lhe permita gerar boleto, lançar mensalidades, gerenciar e consultar pagamentos, alterar e atualizar dados referentes à parte financeira.
Área envolvida	Financeiro

Usuário Diretor

Usuários do sistema	
Perfil	Usuários da biblioteca
Descrição	Notifica os dados necessários para o controle do sistema gerando relatório geral referente ao desempenho de cada área envolvida no negócio .
Necessidade de Informação	Acesso ao sistema com perfil que lhe permite inserir, consultar, alterar e atualizar dados referentes ao administrativo.
Área envolvida	Direção

3.13 Ambiente Tecnológico Proposto

Devem ser descritas as necessidades de hardware, software, infra-estrutura entre outros para fornecer o ambiente necessário a implantação do software proposto.

4. ANEXO

4.1 Documentos de Referência

ProjetoFinal II_FelipeJoaoPaulo:

<https://drive.google.com/file/d/1YuhZdXxDavq4Hrl2ioei6p3n8HCCI5Fh/view>

AnaliseRequisitoNegocio_DAN_Uniceub_2019:

<https://classroom.google.com/c/MzA1OTgwMTM4MjZa/m/MzYwMzk0OTk4NzRa/details>

4.2 Normas

<https://classroom.google.com/c/MzA1OTgwMTM4MjZa/m/MzYwMzk0OTk4NzRa/details>

<https://classroom.google.com/c/MzA1OTgwMTM4MjZa/m/MzYwMzk0OTk4NzRa/details>

4.3 Bibliografia

<https://deltasge.com.br/site/equipe-da-empresa-delta-sistemas/>

<https://www.gennera.com.br/blog/saiba-por-que-contar-com-um-sistema-de-matricula-online-na-sua-escola/>

4.4 Outros