



Caderneta Eletrônica CAp
Plano de Melhorias

Equipe:

Adriel Pergentino
Antonio Marcelo
Aslay Clevisson Soares Santos
Daniel Carvalho
Maria Estela da Costa e Lima Souza
Navarro Guimarães

Professores envolvidos

Alexandre Marcos Lins de Vasconcelos
Jessyka Flavianne Ferreira Vilela
Simone Cristiane dos Santos

Recife, 21 de dezembro de 2021

Histórico de Revisões

Revisão	Data	Descrição	Autor
1	23/11/21	Modelagem BPMN, I*	Navarro Guimarães Aslay Clevisson Soares ... Daniel Carvalho
2	26/11	Estado atual do projeto	Aslay Clevisson Soares ... Daniel Carvalho Navarro Guimarães Maria Estela da Costa e...
3	29/11	Escopo do processo	Navarro Guimarães Aslay Clevisson Soares ...
4	19/12	Processos To Be	Aslay Clevisson Soares ... Daniel Carvalho
5	21/12	Visão geral das propostas de solução	Navarro Guimarães
6	21/12	Plano de medições	Daniel Carvalho Maria Estela da Costa e...
7			
8			
9			
10			

Conteúdo

1. Introdução
 - 1.1. A Organização
 - 1.2. O projeto e seu propósito
 - 1.3. Equipe do projeto
2. Contexto da unidade em estudo
 - 2.1. Principais stakeholders
 - 2.2. Objetivo da unidade
 - 2.3. Modelagem Organizacional (modelo i* AS IS)
 - 2.4. Sistema/solução atualmente implantado(a)
3. Análise de estados
 - 3.1. Estado Atual
 - 3.1.1. Escopo do processo
 - 3.1.2. Processos - As Is
 - 3.1.3. Vantagens: O que é bom?
 - 3.1.4. Desafios: O que pode melhorar?
 - 3.1.5. Justificativa
 - 3.2. Estado Desejado
 - 3.2.1. Análise de Gaps
 - 3.2.1.1. Arquitetura de Negócios
 - 3.2.1.2. Arquitetura de Sistemas de Informação
 - 3.2.1.3. Arquitetura de Tecnologia
 - 3.2.2. Processos - To Be
 - 3.2.3. Resultados esperados
4. Plano de Ação
 - 4.1. Visão geral da proposta de solução
 - 4.2. Estratégia de implementação (Problemas x Causas x Soluções)
 - 4.3. Estratégia de Implantação
 - 4.4. Dimensionamento e Perfil da Equipe para a Implantação da Melhoria
 - 4.5. Custos Associados à Implantação da Melhoria
 - 4.6. Cronograma Macro
 - 4.7. Plano de medições e análise
 - 4.7.1. Indicador
 - 4.7.2. Finalidade
 - 4.7.3. Como medir
 - 4.7.4. Análise de impacto do indicador
5. Conclusões e Considerações Finais
6. Folha de Assinaturas (time e Cliente real)

1. Introdução

1.1.A Organização

O Colégio de Aplicação, também conhecido como CAp, é uma instituição que faz parte da Universidade Federal de Pernambuco. Fundado em 1958, hoje, atende aos acadêmicos das mais diversas licenciaturas da UFPE, os auxiliando em suas habilitações, atuando na educação básica e na formação continuada de professores.

1.2.O projeto e seu propósito

Atualmente o registro de aula, frequência dos alunos e diário de classe no Colégio de Aplicação (CAp-UFPE) é feito de forma offline por meio de uma caderneta física. Com o avanço da pandemia, o registro no papel começou a ser inviável. Como a UFPE já possui um sistema de cadernetas eletrônicas, surge a oportunidade de adaptar esse módulo do SIGAA para a realidade do CAp-UFPE.

1.3. Equipe do projeto

Adriel Pergentino	afcps@cin.ufpe.br
Antonio Marcelo	amb6@cin.ufpe.br
Aslay Clevisson Soares Santos	acss3@cin.ufpe.br
Daniel Carvalho	dco3@cin.ufpe.br
Maria Estela da Costa e Lima Souza	mecls@cin.ufpe.br
Navarro Guimarães	nags@cin.ufpe.br

2. Contexto da unidade em estudo (setor/unidade da Organização)

2.1.Principais stakeholders (funcionários da Organização)

Colégio de Aplicação - CAp

- Docentes do CAp
- Secretaria do CAp
- Erinaldo (Diretor do CAp)

Superintendência de Tecnologia da Informação - STI

- Marlos Ribeiro (Principal Stakeholder)

Ministradores das disciplinas: PGP, SGE e GPN

- Alexandre Vasconcelos
- Simone Cristiane

2.2.Objetivo da unidade

O plano de criação de cadernetas digitais já está em andamento em parceria entre o Colégio de Aplicação e o STI Labs. Dito isso, alguns requisitos devem atender os objetivos da organização, esses requisitos estão listados logo abaixo.

Requisitos a serem atendidos

- Caderneta eletrônica para realização de registro de frequência e pareceres avaliativos;
- Emissão de Declaração de vínculo, Declaração de matrícula, Fichas 18 e 19.

Resultado esperado

- A informatização do processo de registro dos alunos e sua vida escolar;
- Autonomia e praticidade aos serviços educacionais realizados no CAp-UFPE.

2.3.Modelagem Organizacional (modelo i* AS IS)

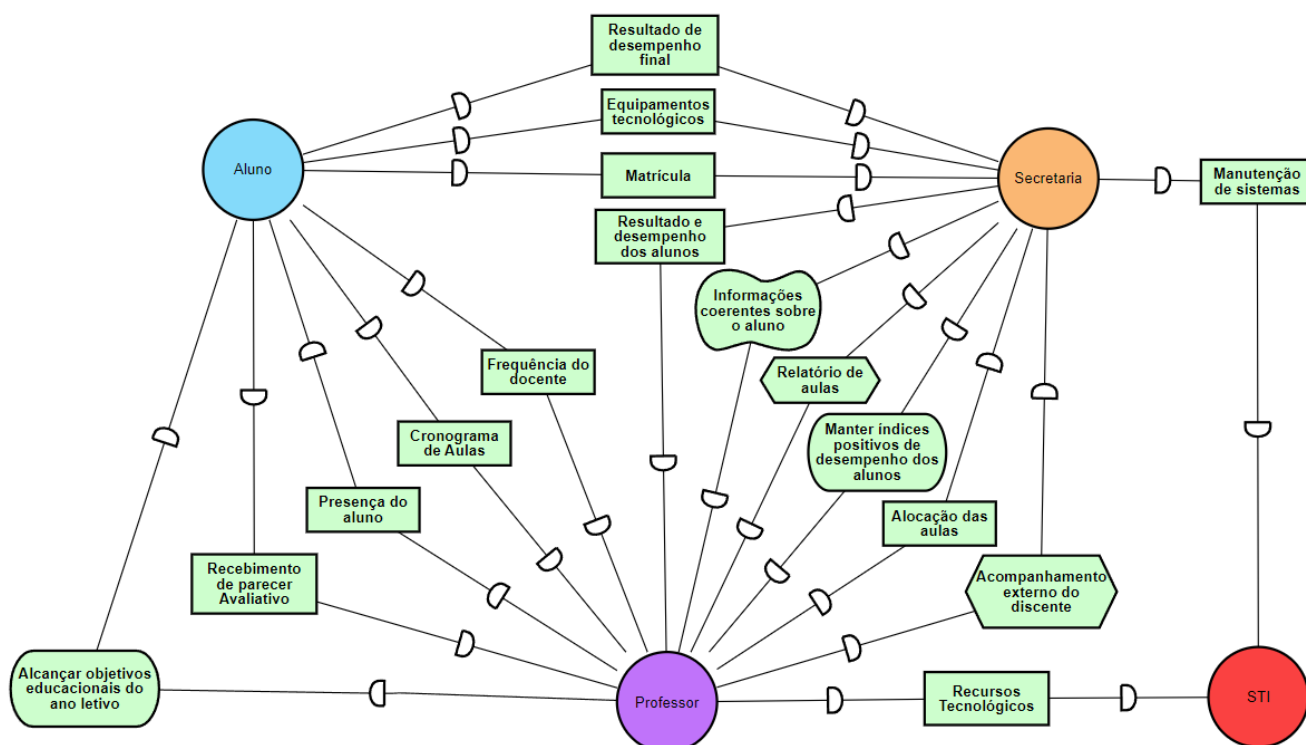


Figura 1 - Modelo i*

Aluno depende da secretaria para que seja realizada a matrícula. Aluno depende da secretaria para receber o resultado final. Aluno depende do professor para ter acesso ao

cronograma de aulas. O aluno depende do professor para receber o parecer avaliativo. Alunos dependem da secretaria para receber equipamentos tecnológicos.

O professor depende do aluno para marcar presença na ata. O professor depende da secretaria para alocar as aulas. O professor depende do STI para ter recursos tecnológicos.

A Secretaria depende do professor para ter informações coerentes do aluno. A Secretaria depende do professor para receber o relatório de aulas. Secretaria depende do professor para manter índices positivos de desempenho dos alunos. A Secretaria depende do STI para fazer manutenção no sistema.

2.4. Sistema/solução atualmente implantado(a)

Atualmente o registro de aula, frequência dos alunos e diário de classe no Colégio de Aplicação (CAp-UFPE) é feito de forma offline por meio de uma caderneta física e planilhas do excel. Dessa forma, os dados que são preenchidos na cadernetas físicas são, posteriormente passados para a planilha de excel de forma manual. Com isso os atores conseguem obter estatísticas sobre faltas, notas, diário de classe, entre outras necessidades.

3. Análise de estados

3.1. Estado Atual

Atualmente, a caderneta eletrônica possui três grandes processos substanciais para o funcionamento do ano letivo. São eles: Planejamento do ano letivo (Figura 2), Execução do calendário (Figura 3), Processo avaliativo (Figura 4)

Planejamento do Ano Letivo (figura 2):

O Planejamento do Ano Letivo começa a partir do início de ofertas de aulas na responsabilidade da coordenação de liberar essas ofertas. Após designar os professores para cada disciplina esses passam a elaborar o plano de ensino. Posteriormente, se esse plano de ensino for homologado, o planejamento é aprovado, caso contrário, o plano de ensino volta para ser refeito pelo professor.

Execução do calendário (figura 3):

A cada dia de aula o professor, idealmente, abre a caderneta, confirma o plano (se ele realmente deu a aula que estava planejada, em relação ao conteúdo ministrado), e então ele inicia o processo de chamada. Ele abre a planilha e faz a chamada para a turma naquele dia, registrando a falta dos que não estavam presentes. Por via de regras, todos os alunos estão presentes. Todos os dias o professor realiza esse processo, confirmando o conteúdo que ministrou e fazendo a chamada. Se o professor faltou, ele irá programar a reposição daquela aula, planejando o dia junto com a turma e após a reposição ele irá registrar a aula deixando claro que a aula foi repostada, ganhando o status de "aula de reposição" invés de "aula realizada". Se o professor faltar e não repor.

O registro do dia a dia do professor é onde ele prova que trabalhou o dia planejado.

Processo avaliativo (Figura 4):

O professor abre a lista de alunos ao fim de cada semestre e lança o parecer subjetivo para cada um desses. Após isso é registrado o parecer na planilha de registro do aluno. Ao fim do ano letivo, o conselho de professores avalia os pareceres para decidir sobre a aprovação ou não dos alunos. Caso seja aprovado, ele receberá e-mail parabenizando, caso não o resultado final será encaminhado e será indicado a psicólogos e outros profissionais para acompanharem esse aluno.

3.1.1. Escopo do processo

DESDE	ATÉ
O recebimento das irregularidades do projeto e levantamento de requisitos	Construção do plano melhorias do processo ser concluído

3.1.2.Processos - As Is

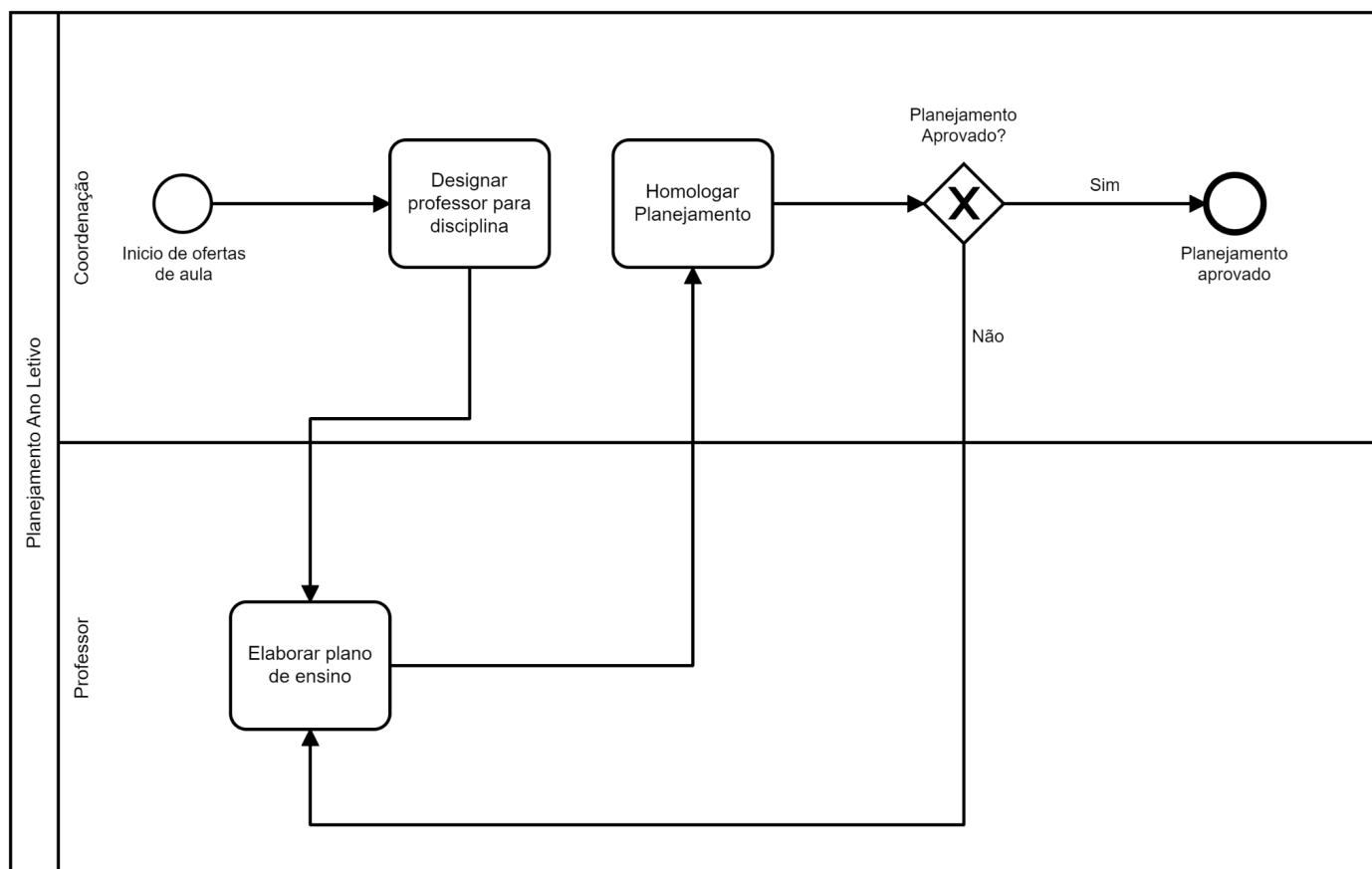


Figura 2 - Planejamento do ano letivo

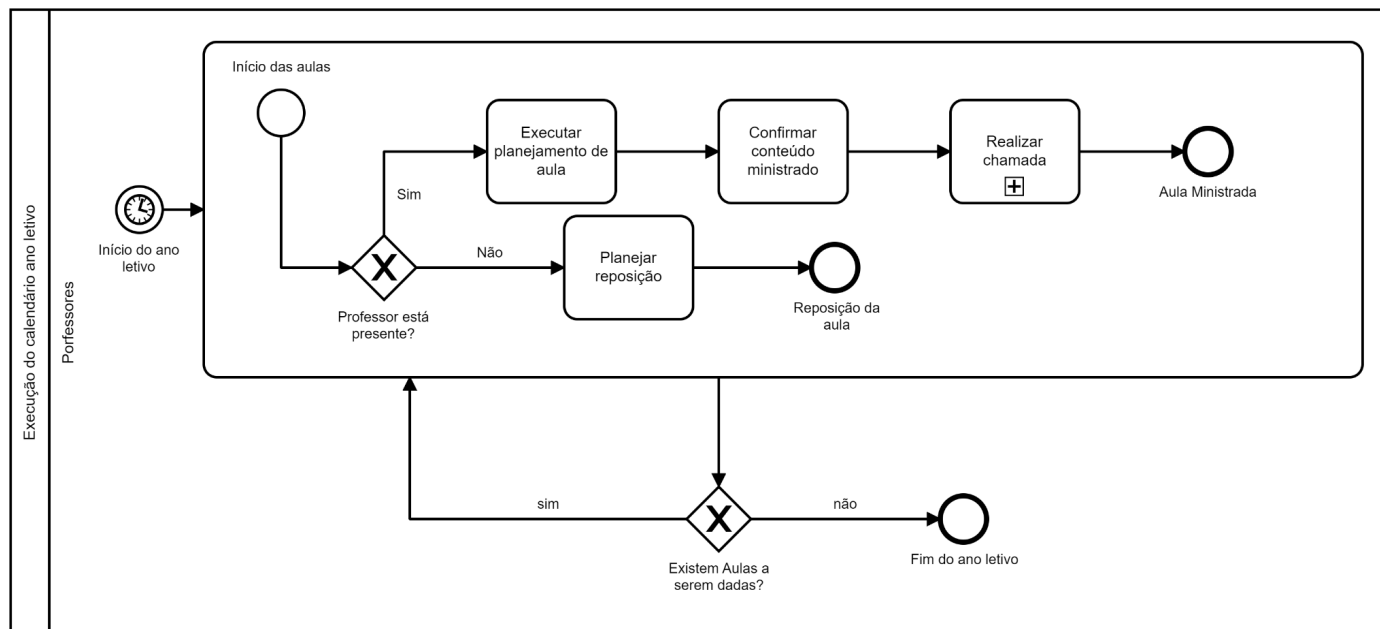


Figura 3 - Execução de Calendário Letivo

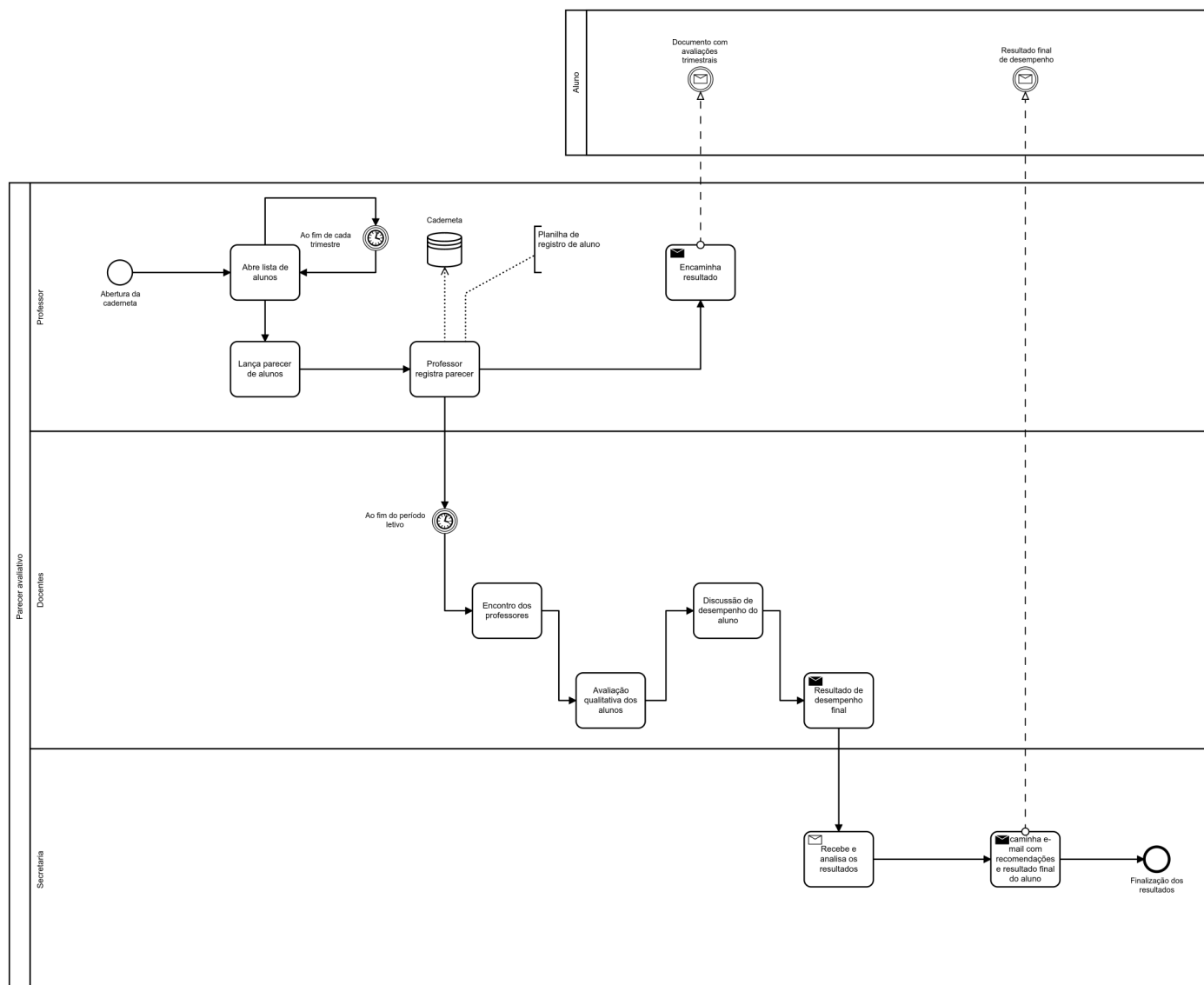


Figura 4 - Processo avaliativo

3.1.3.Vantagens: O que é bom?

Existe um departamento na organização dedicado a lidar com os pareceres dos alunos. Disponibilizando esses pareceres para os pais, alunos e outros profissionais como psicólogos e pedagogos que precisam dessas informações para acompanhar o aluno.

3.1.4.Desafios: O que pode melhorar?

A centralização das informações não acontece no modelo atual, o que dificulta insights dos dados pelo gestor do Colégio de Aplicação da UFPE. Dessa forma, nas nossas análises, esse pode ser um dos pontos de melhorias a serem desenvolvidos.

3.1.5.Justificativa

Os professores utilizam planilhas individuais para registrar as aulas, faltas, e pareceres dos alunos. Isso se dá pela quantidade de alunos em cada disciplina, e como uma forma de organizar melhor os dados.

3.2.Estado Desejado

3.2.1.Análise de Gaps

3.2.1.1.Arquitetura de Negócios

Detalhamento da Mudança	What?	Why?	Who?	Where?	When?	How?	How Much?
Arquitetura de NEGÓCIO							
1- Identificação do estado atual	Atualmente, na Caderneta Física é feito registro de dados de maneira manual para armazenar frequência, diário de classe, registro de aula. Os registros de aula e diário de classe são feitos após as aulas, os registros de notas são feitos após as avaliações.	Porque é necessário o registro de presença dos alunos e do cálculo de notas, além das informações gerenciais extraídas desses dados	Professores, coordenação, alunos	Equipe Discente e Coordenação	Diariamente após as aulas. Registro de notas após as avaliações	Seguindo o planejamento proposto pela coordenação do CAP	Alto

2- Identificação de onde se quer estar	Adaptação dos processos para o sistema de caderneta eletrônica para que o armazenamento seja feito de forma digital	Dessa forma os professores, coordenadores e alunos terão os dados digitalizados e centralizados. Com isso será mais fácil produzir relatórios, extrair informações e diminuir a mão de obra exigida dos usuários	Departamento de T.I.	Equipe de Discentes, coordenação e equipe do STI	Após a finalização da construção das implementações de melhoria	A partir da implementação da caderneta eletrônica, unificando os dados em um sistema de fácil acesso para os professores no qual seja possível suprir todas as necessidades	Alto
3- Identificação das lacunas	Mão de obra excessiva dos atores que participam dos processos. Dificuldade para mapear processos. Dificuldade para gerenciar dados	Se faz necessária essa mão de obra devido a ausência de uma ferramenta mais robusta e completa para os professores. Nossa equipe tem dificuldade internas para mapear os processos e propor uma melhoria pela dificuldade de contato com os stakeholders	Professores, coordenação, time 4, desenvolvedores do STI	Equipe de discentes e coordenação, desenvolvedores STI	Eventualmente, quando for necessário identificar as lacunas	Após as reuniões com o cliente para entender melhor as dores do stakeholder será possível identificar melhor todas as dificuldades e propor uma solução bem robusta	Alto

4- Elaboração de melhorias para fechar as lacunas	Mapeamento dos processos atuais para adaptá-los ao processo digital da caderneta eletrônica e melhorar a experiência dos atores	Será feito um estudo sobre os processos que ocorrem atualmente e a partir deste os processos serão mapeados. Para que assim se consiga elaborar melhorias e adaptações para o sistema.	Departamento de T.I.	Equipe de Discente e coordenador, desenvolvedores STi	Após análise dos processos e identificação das lacunas	Por meio de uma proposta de solução para uma caderneta eletrônica robusta e completa, sanando os problemas apontados pela identificação de lacunas e dores dos stakeholders	Alto
---	---	--	----------------------	---	--	---	------

3.2.1.2.Arquitetura de Sistemas de Informação

Detalhamento da Mudança	What?	Why?	Who?	Where?	When?	How?	How Much?
Arquitetura de SISTEMAS DE INFORMAÇÃO							
1- Interoperabilidade e/ou Integração entre sistemas atual	O sistema atual é uma planilha no excel da qual são feitas cópias e editadas. As edições são exportadas para o	Pois ele foi criado como "gambiarra" para sobrepujar um impasse excepcional (pandemia)	Professores, Coordenação e Departamento de T.I.	Todos os profissionais envolvidos no CAp e TI	Assim que foi necessário migrar para outra ferramenta digital após o início da pandemia	Será realizada a adaptação com a implantação da caderneta eletrônica	Alto
2- Interoperabilidade e/ou Integração entre sistemas proposta	Propor processos que vão adaptar o sistema às necessidades dos clientes	Pois a mão de obra atualmente está sendo excessiva e não eficiente	Professores e coordenação	Todos os docentes do CAp	Eventualmente	Será realizada a adaptação com a implantação da caderneta eletrônica	Alto

3- Identificação das lacunas	Dificuldade de inferir melhorias dos processos atuais e adaptá-los ao sistema de caderneta eletrônica	Pois não temos dados suficiente para focarmos nossos esforços	Departamento de T.I.	Departamento de TI	Eventualmente	Após análise do que já existe hoje e das dores atuais dos usuários podemos identificar melhor as lacunas	Alto
4- Elaboração de melhorias para fechar as lacunas	Moldar a estrutura atual do processo e adequá-lo ao sistema baseando-se nas necessidades dos usuários	Pois é necessário compreender todo o fluxo para poder propor melhorias eficientes e eficazes	Departamento de T.I.	Departamento de TI	Eventualmente	A partir da pesquisa das tecnologias e técnicas mais adequadas para alcançarmos os melhores resultados possíveis	Alto

3.2.1.3.Arquitetura de Tecnologia

Detalhamento da Mudança	What?	Why?	Who?	Where?	When?	How?	How Much?
Arquitetura de TECNOLOGIA (Dados, Conectividade, Segurança)							
1- Tecnologia existente	Caderneta Eletrônica para registro de aulas, presença, diário de classe de forma online	Auxiliar nos processos de caderneta	Professores, Coordenação e Departamento de T.I.	Todos os profissionais envolvidos no CAp e TI	Após análise dos processos e dos estudos	Após analisar as pesquisas, teremos informações melhores das dores na visão dos professores. Hoje fazemos baseado apenas na visão do cliente	Alto
2- Tecnologia proposta	Adaptação da Caderneta Eletrônica	Melhorar a eficiência dos processos	Professores, Coordenação e Departamento	Todos os profissionais	Após análise dos processos	Debaterem os entre nós para entendermo	Alto

	baseada nos processos que existem atualmente de forma offline	de caderneta	de T.I.	envolvidos no CAp e TI	os estudos	e as melhores tecnologias e ferramentas para sanar o problema mapeado	
3- Identificação das lacunas	Processos não adaptados à realidade do CAp, Capacidade do time de implementação, Adaptação dos usuários	Mão de obra excessiva nos processos de caderneta	Professores, Coordenação e Departamento de T.I.	Todos os profissionais envolvidos no CAp e TI	Eventualmente	A partir da observação do resultado das pesquisas e debate com os clientes	Alto
4- Elaboração de melhorias para fechar as lacunas	Adaptação dos processos para o ambiente digital, Planejar equipe e remanejar servidores para desenvolver solução, em relação ao tempo. Estudo do que ocorre atualmente para adaptar a realidade do CAp	Melhorar a eficiência dos processos de caderneta	Professores, Coordenação e Departamento de T.I.	Todos os profissionais envolvidos no CAp e TI	Eventualmente	Após analisar os dados que tivermos nos forms e discutirmos entre nós e com o cliente, teremos uma melhor elaboração das melhorias para fechar as lacunas identificadas	Alto

3.2.2.Processos - To Be

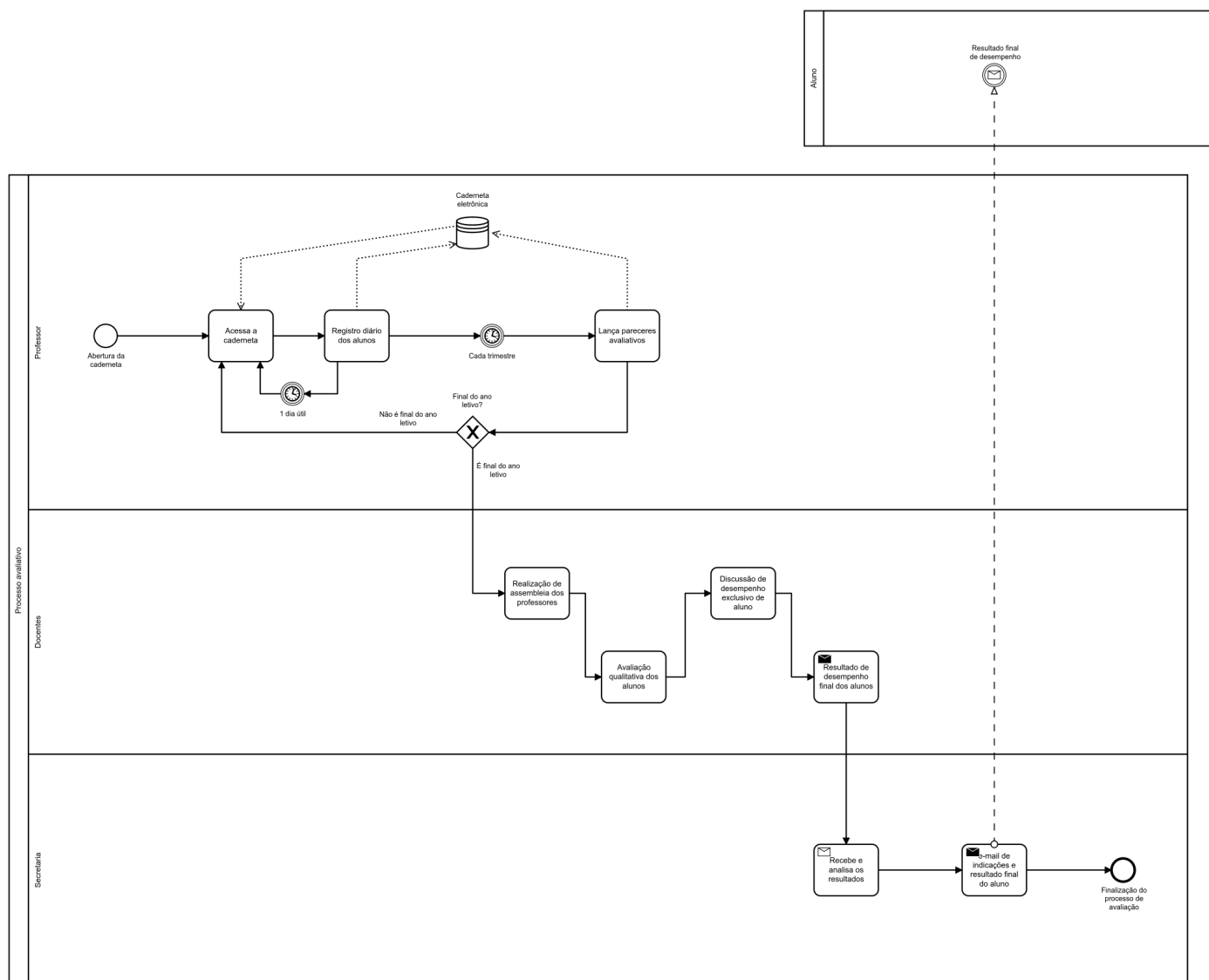


Figura 5 - Parecer avaliativo (to be)

3.2.3.Resultados esperados

Com as novas mudanças espera-se que os professores, alunos, pais e a gestão do CAp tenham um espaço que centralize as informações e disponibilize-as de forma prática. Também espera-se que o tempo de execução dos processos diminua, por se tratar de um sistema eletrônico.

4.Plano de Ação

4.1.Visão geral da proposta de solução

Key feature	Explicação
Pareceres integrados com chamadas e registros de aulas.	Os pareceres são uma das partes mais importantes do CAp. Por isso, é necessário uma atenção especial a ele. Deverá existir uma tela exclusiva para o apontamento dos

	<p>pareceres dos professores. Esses pareceres devem estar ligados à chamada daquele dia e ao planejamento. Todos esses registros devem estar integrados de forma que um parecer não existe sem uma chamada e sem um registro de aulas.</p>
Acesso dos pais aos pareceres.	<p>Quando for alterada a forma de avaliação do sistema para qualitativo, o próprio sistema deve notificar os responsáveis pelo aluno com os pareceres emitidos. Os responsáveis terão seus emails favoritos cadastrados e, ao serem enviados pareceres do aluno para o sistema, se a configuração de envio de parecer por email estiver ligada, os pareceres serão enviados para os emails registrados dos responsáveis vinculados aquele aluno</p>
Presença.	<p>Os professores devem ter uma tela referente a sua turma com os níveis de ausência. Eles podem acessar a tela para ver os alunos que já estão reprovados por falta em sua matéria (representados de vermelho), os que estão quase reprovados (amarelos), e os que estão ok (verdes.)</p> <p>Ao clicar nos círculos, será exibida a tela de resumo do aluno, para que o professor possa checar os comentários públicos dos alunos e outros dados que possam lhe concernir.</p>
Tela de visualização digital.	<p>Os discentes terão um detalhamento sobre o ano letivo, com dados gerais sobre si mesmos. Os professores poderão adicionar comentários sobre os alunos públicos ou privados.</p>
Timeline de pareceres.	<p>Visão do coordenador de todos os pareceres que já foram atribuídos aos discentes do ano letivo.</p>
Conselho	<p>Deverá ser implementada uma funcionalidade para facilitar a realização do conselho, com professores podendo dialogar entre si e decidir a promoção ou retenção dos alunos de forma digital, além da possibilidade de o chefe do conselho abrir os pareceres de outros professores e/ou abrir a nuvem de palavras para aquele aluno.</p>
Possibilidade de acesso através do celular	<p>Com a implementação de um Web App, será possível tanto para os alunos, quanto para os professores o acesso mobile. Logo, o sistema deve ser responsivo.</p>

Integridade na alteração de informações	Com a possibilidade de os professores adicionarem comentários, alterar dados, presença e planos de ensino, se faz necessário um sistema de monitoria e de confirmação de alteração para que haja integridade na alteração e remoção de dados.
Nuvem de palavras	Para que seja mais fácil do professor resumir e dar feedbacks durante o conselho de classe, ele pode acessar uma visualização digital de nuvem de palavras sobre determinado aluno que lista as repetições dos pareceres.

4.2.Estratégia de implementação (Problemas x Causas x Soluções)

Problema	Impacto do Problema	Natureza da Causa	Causas	Proposta de Soluções	Benefícios
O Módulo de Caderneta Eletrônica do SIGAA não possui regra de negócio adequada para o funcionamento das avaliações aplicadas pelo CAp	Dificuldade de avaliar os alunos conforme o padrão implantado pelo CAp	Recurso Tecnológicos e Físicos	Não há funcionalidade adequada ao sistema de avaliação do CAp	Desenvolver as avaliações por parecer para cada aluno baseada em assuntos ou tópicos da disciplina	Adequação do processo à realidade do CAp
Inadequação dos processos a realidade atual do CAp	Não adoção do sistema	Pessoas	Processos inadequadamente mapeados	Detalhar processos para que se tenha uma visão do as-is e treinar os atores que o utilizarão	Boa adoção do sistema de Caderneta Eletrônica
Acesso dos pais ao parecer dos alunos	Dificuldade ao acessar o parecer virtualmente	Recurso Tecnológicos e Físicos	Os pais não têm email da UFPE	Construir interface para que os pais consigam acessar parecer por meio do cpf e senha dos alunos	Melhoria no acesso aos pareceres

Atual sistema utilizado pelo CAp, propenso a falha na integridade dos dados	Erros nas avaliações ou registros	Recursos Tecnológicos e Físicos	o sistema atual é por meio de uma planilha que é totalmente mutável e erros podem acontecer mais facilmente de forma acidental	Desenvolvimento de uma interface que garanta a integridade através de permissões de acesso e alterações de dados com confirmação de atualizações, administradores, além de um registro de auditoria	Menos propenso a erros e mais intuitivo
CAp não tem um setor interno voltado para a manutenção de sistemas ou para gerir recursos tecnológicos	Demora e impedimentos na resolução de problemas	Pessoas	A ausência até hoje da necessidade de uma equipe dedicada para tal	Utilizar a parceria com o STI para viabilizar possíveis manutenções internas de sistemas e capacitar servidores internos do CAp	Melhoria da parceria e pessoas mais capacitadas para lidar com os sistemas do CAp
Metodologia não convencional de avaliação, dificulta manter as atividades atuais no papel	Não adequação aos sistemas existentes no mercado	Fatores Externos	Necessidade de modelos eletrônicos alternativos para realizar o processo	Implementação de um sistema que se adequa aos processos de caderneta realizados pelo CAp atualmente	Melhor eficiência nos processos

4.3.Estratégia de Implantação

Critérios para escolha da estratégia de implantação	Forças (S)	Fraquezas (W)	Oportunidades (O)	Ameaças (T)
---	------------	---------------	-------------------	-------------

O nível de maturidade da empresa para enfrentar mudanças;	Organização reconhecida no rumo da educação. Adepta às mudanças no ensino, principalmente utilizando tecnologia			
O quanto a organização é flexível no que se refere às mudanças advindas do novo sistema;	Sistema de caderneta eletrônica é um ponto prioritário para a organização, por isso, parece estar disposta ouvir novas ideias e apta a aceitar mudanças em um novo sistema			
Expectativa dos benefícios alcançados com o ERP;		Sozinho não parece ser capaz de realizar customizações ou levantar melhorias no sistema	Possibilidade de criar melhores parcerias e se integrar melhor com o STI	
Grau de envolvimento dos usuários;		Atualmente, o processo atual da caderneta eletrônica parece quanto a relação entre os usuários		
Nível de urgência do sistema;		O sistema atual é insatisfatório de ser manobrado e administrado por ser manual, isso aumenta a necessidade de um sistema com menor necessidade de recursos		

Volume e transferência de informações;		Por conta da maneira com que as informações da caderneta ainda são escritas, em decorrência do grande volume de informações, o sistema atual sobre com lentidão		
Apoio da alta gestão;	A alta gestão representada pelo Diretor do CAp(Erinaldo) e o Principal Stakeholder(Marlos) estão de acordo com as mudanças e se mostram interessados nos processos do projeto			
Recursos tecnológicos adequados;	Por ser uma organização educacional, possui meios tecnológicos suficientes para utilização e otimização dos processos			
Capacidade e disponibilidade do time de implantação.		A dificuldade na disponibilidade do time de implementação impede a definição da solução com clareza		
Indicar a Estratégia Recomendada:	Big bang			

4.4.Dimensionamento e Perfil da Equipe para a Implantação da Melhoria

Para implementar o projeto será necessário metrificar o esforço e tempo utilizado para a finalização da proposta de solução, para isso seriam necessários 6 membros divididos entre

scrum master, desenvolvedores, design e product owner para a finalização do escopo do projeto:

Função	Quantidade de pessoas	Tempo
Scrum master	1	4 horas/dia
Desenvolvedor	3	4 horas/dia
Design	1	4 horas/dia
Product Owner	1	4 horas/dia

Total 480 horas divididas em 24 semanas, 20 horas por semana.

4.5.Custo associado à implantação da melhoria

Além disso, precisa-se planejar os custos associados à implantação. Para isso utilizaremos a sequência de fibonacci para metrificar o esforço.

Prioridade	Task	Esforço
ALTA	Implementar a presença dos alunos no SIGAA	3
MÉDIA	Acesso dos pais aos pareceres	5
BAIXA	Tela de dados gerais sobre desempenho do discente.	3
BAIXA	Timeline de pareceres	8
	Facilitar realização do conselho	5
ALTA	Responsividade do sistema	3
MÉDIA	Validar a integridade na alteração de informações	3
MÉDIA	Nuvem de palavras	8
ALTA	Integração no SIGAA	3

Legenda de Esforço:

- 1 - Muito baixo
- 2- Baixo
- 3- Médio
- 5- Alto
- 8 - Muito alto

4.6.Cronograma Macro

Atividades	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio
<i>Apresentação dos Problemas Reais - Cliente</i>									
Criação do servidor no discord para interação com cliente									
Primeira Interação com o Cliente Real									
Construção da matriz SIPOC / modelo i*									
Preparação para Kickoff									
Kickoff dos Projetos									
Estabelecer os Fatores Críticos de Sucesso									
Realizar Análise de Stakeholders e Matriz RACI									
Discussão e avaliação do gerenciamento dos stakeholders									
Segunda Interação com o Cliente Real									
Construção BPMN AS - IS									
1º Status Report									
Análise de Gaps									
Terceira Interação com o Cliente Real									
Plano de melhorias									
2º Status Report									
<i>Apresentação final do projeto</i>									
<i>Análise de prioridades de desenvolvimento</i>									
<i>Recrutamento do time</i>									
<i>Construção dos mockups das features</i>									
<i>Começo do desenvolvimento do projeto</i>									
<i>Entrega do projeto final</i>									

4.7.Plano de medições e análise

4.7.1.Indicador

São ferramentas de medição de desempenho do processo, visando uma maior acuracidade na

tomada de decisão, melhorar a eficiência/eficácia das atividades, ter uma transparência na

divulgação dos resultados, obter a criação de uma cultura de excelência para a empresa, além de um

uso de critérios objetivos para o reconhecimento das pessoas e prover resposta ao gestor sobre o

desempenho de algum elemento do processo.

Dentro do processo foram identificados os seguintes indicadores:

Indicadores do projeto			
Objetivo	Indicador	Meta	Plano proposto
Acelerar os processos de registo acadêmico	% de tempo sobre o processo utilizando excel	Melhorar o tempo dos processos internos	Implementação de um sistema de gestão eficiente e minimalista
Integrar os processos de avaliação, registo de frequência e planejamento de aulas	Aceitação do sistema de gerenciamento de dados escolares	Criar um sistema capaz de suportar todos os processos corretamente, tornando os mesmos mais eficientes	Implementação de um sistema de gestão que integre os processos e não necessite de sistemas externos para que funcionem

Segurança das informações dos alunos na Caderneta Eletrônica	Integridade e transparência dos dados dos alunos	Integralizar as informações dos alunos em um Sistema de Gestão	Implementação de um sistema de gestão que também realize a auditoria e garanta a integridade dos dados com transparência
--	--	--	--

4.7.2.Finalidade

- Qualidade

Tem como objetivo medir a satisfação dos atores em relação às funcionalidades da caderneta eletrônica.

- Efetividade

Tem como objetivo medir se há erros no preenchimento dos dados, se ocorreram melhorias no tempo de entrega, entre outros fatores.

4.7.3.Como medir

- Qualidade

Instrumento de medição: Google Forms

Avaliação anônima sobre a experiência dos atores ao usar as funcionalidades propostas pela caderneta eletrônica.

- Eficácia:

Instrumento de medição: estatísticas de erro do sistema.

Estatísticas de erros da caderneta eletrônica. Erros humanos e do sistema em si para que se possa medir se a solução está sendo eficiente e eficaz.

4.7.4.Análise de impacto do indicador

Qualidade: Será possível saber o grau de satisfação dos atores em relação às funcionalidades propostas pela caderneta eletrônica.

Eficácia: Será possível saber se houve melhoria nos processos por meio das métricas de erros humanos, velocidade de execução, entre outros.

5.Conclusões e Considerações Finais

Diante do que foi exposto neste plano de melhoria, constata-se que a caderneta atual precisa de melhorias efetivas para conseguir satisfazer as necessidades dos seus atores. A mesma tem como principal deficiência sua descentralização de informações, o que dificulta o acompanhamento dos dados de maneira prática.

Entrevistas foram realizadas com professores e profissionais de T.I para entender o contexto do problema e suas peculiaridades. Dessa forma, foi observado que a adaptação do sistema de caderneta eletrônico seria uma solução importante para que o sistema seja adotado pela organização.

A mudança proposta trará benefícios a gestão do Colégio de Aplicação, assim como professores e alunos. A gestão poderá acompanhar de forma unificada os dados de toda a instituição. Para os professores, será facilitado o processo de dar o parecer ao aluno. E para os alunos será facilitado o processo de receber e acessar o parecer.

6.Folha de Assinaturas (time e Cliente real)

Time

Nome completo	Assinatura	Data
Adriel Pergentino	Adriel Pergentino	16/12/21
Aslay Clevisson Soares S...	Aslay Clevisson Soares S...	16/12/21
Antonio Marcelo	Antonio Marcelo	16/12/21
Daniel Carvalho	Daniel Carvalho	16/12/21
Maria Estela da Costa e Li...	Maria Estela da Costa e Li...	16/12/21
Navarro Guimarães	Navarro Guimarães	16/12/21

Clientes

Nome Completo	Assinatura	Data
Marlos Ribeiro	Marlos Ribeiro	20/12/21