
Acadêmico: Lucas Vinícius Sampaio Lima.

R.A: 20026518-5

Curso: Bacharelado em Engenharia de Software.

Disciplina: Engenharia de Requisitos.

Definição do processo de software para o desenvolvimento do sistema de matrícula estudantil.

Dado pela necessidade de reformular a função de matrícula do sistema acadêmico da Universidade Cesumar, devemos primeiramente identificar as necessidades do usuário final na qual a função possa suprir. Em seguida é feita a análise econômica e técnica onde se observa os seguintes fatores que irão influenciar na escolha da metodologia de desenvolvimento, sendo elas:

- **Tamanho do software a ser desenvolvido;**

Nesta função há varia abas contendo informações do aluno e do curso, além de várias funcionalidades implementadas na qual podem agilizar o processo de matrícula.

Mais um fator que pode facilitar o desenvolvimento desta reformulação da função de matrícula é poder reaproveitar algumas funcionalidades e restrições da função antiga, pois muito do que poderia ser feito já está pronto nesse sistema antigo.

- **Prazo de entrega;**

Esse fator pode dificultar que a documentação adequada seja mantida, diante desse fato (prazo curto), para contorna-lo será importante então verificar qual a validade de tal documentação e a real necessidade dela até que o software fique funcional.

- **Orçamento;**

Por conta do orçamento (que muitas vezes é restrito), algumas funcionalidade da função principal podem ser adiados ou cancelados pelo cliente devidos ao seu custo de implementação inicial ou ao desenvolvimento de tal funcionalidade. Diante disso o

planejamento adequado deve ser feito para afim agilizar o processo, minimizar os custos de cada requisitos e evitar surpresas infortunas.

- **Equipe;**

Visto pelos aspectos acima, seria evidente a escolha de umas das metodologias ágeis, contudo, ciente da quantidade de integrantes da equipe de desenvolvimento e conhecimento da metodologia pelos mesmos, os métodos Ágeis podem não ser a melhor escolha.

As metodologias ágeis exigem alta disciplina entre os integrantes da equipe, mesmo ela sendo pequena. Muitos projetos, por falta de disciplina em seguir tais metodologias ágeis, resultam em custos elevados e prazos de entrega sendo constantemente adiadas, no fim se não for cancelado, o software será entregue em uma condição insatisfatória. Para contorna isso, será proposto em seu desenvolvimento, etapas da metodologia tradicional, garantido certo controle na documentação e clareza nas etapas de desenvolvimento; a seguir será detalhado adequadamente a escolha da metodologia.

O Modelo.

A definição de um modelo adequado ao desenvolvimento da função de matrícula, as seguintes etapas serão executadas:

- Estudo de modelos de desenvolvimento de software existentes;
- Levante das necessidades que a função de matrícula demanda;
- Elaboração da proposta;
- Teste do modelo proposto;

Após feito essas etapas para a definição final, **a metodologia incremental com fundamentos da metodologia XP (Extreme Programming) será adequada a este projeto.**

A justificativa para a realização desta metodologia mista tende a pegar o melhor de dois mundos, as metodologias ágeis e tradicionais. A seguir irá detalhar os aspectos de cada metodologia e no fim realizar um resumo pratico no desenvolvimento do sistema de matricula.

Metodologia Incremental

Metodologia Incremental apresenta conceitos de feedbacks de iterações anteriores que podem ser aproveitadas nas iterações seguintes. Ao invés de especificar e desenvolver tudo de uma só vez (como no modelo cascata), este modelo trabalha com incrementos; pequenos pedaços de software entregues de cada vez. Essa metodologia apresenta de forma que o progresso aconteça através de sucessivos refinamentos, melhorados a cada iteração, pois os envolvidos podem interagir durante cada iteração e ajudar a identificar os riscos mais cedo.

Cada pedaço (incremento) é desenvolvido de forma linear, em seguida é mostrado ao julgamento dos clientes. Caso seja necessário alterar algo nessa implementação, é desenvolvido um novo incremento e o resultado é novamente apresentado.

Cada aprimoramento é lançado como uma versão. Novas versões são criadas até que o sistema fique completo e adequado ao cliente, para então, ser lançada a versão final.

Essa metodologia é útil em equipes pequenas, pois como é feita em pedaços de uma função principal, não exige tantas pessoas responsáveis por cada funcionalidade. E também em casos onde eventualmente algum colaborador fique indisponíveis, o projeto não fica parado, pois outro colaborador capacitado pode assumir sem problemas.

O cliente não necessita de receber o sistema pronto para utilizá-lo. Como a implementação é feita por peças feitas em ordem de prioridade (do essencial ao desejável), o cliente já tem acesso ao “protótipo” do software com os requisitos aos

poucos sendo implementados. E como cliente já tem acesso as versões básicas do software, de forma imediata se obtém o feedback do cliente, onde pode se pedindo alguma alteração ou incremento a função principal.

Metodologia Extreme Programming (XP).

A Metodologia XP apresenta características marcantes como o feedback constante, abordagem incremental e o encorajamento a comunicação entre as pessoas envolvidas ao projeto.

A sua estratégia de constante acompanhamento, realização de vários pequenos ajustes durante o desenvolvimento de software, comunicação constante e clara é o diferencial em relação a diversas outras metodologias.

Dentre os cinco valores fundamentais são: comunicação, simplicidade, feedback, coragem e respeito. A partir desses valores, possui como princípios básicos:

- Feedback rápido;
- Presumir simplicidade;
- Mudanças incrementais;
- Abraçar mudanças;
- Trabalho de qualidade.

Uma coisa notável são suas variáveis de controle em projetos (custo, tempo, qualidade e escopo), há um foco claro em seu escopo. Para isso, a priorização de funcionalidades que representem maior valor possível para o negócio. Desta forma, caso seja necessário a diminuição de escopo, as funcionalidades menos valiosas serão adiadas ou canceladas.

Resumo prático da metodologia Incremental otimizada como as práticas da metodologia XP.

Após a validação dos requisitos iniciais proposto ao cliente, se realiza uma prototipação da função de matrícula; uma de baixa fidelidade, um desenho a lápis mostrando as telas e funcionalidades do sistema.

Com isso feito, realizamos uma “pré validação” (vamos fazer muitas validações ao longo do desenvolvimento) onde fazemos testes de usabilidade dos protótipos e observamos se o produto atende às necessidades do usuário final.

Com a aprovação do cliente, vamos dar início ao desenvolvimento do sistema de matrícula.

Dado pela função principal (matricular o aluno), ela será fragmentada em partes (Aba: Dados do Aluno) onde essas partes serão ordenada em ordem de prioridade. Cada requisito (parte) entrará em um ciclo de desenvolvimento. Como demonstrado à imagem abaixo:

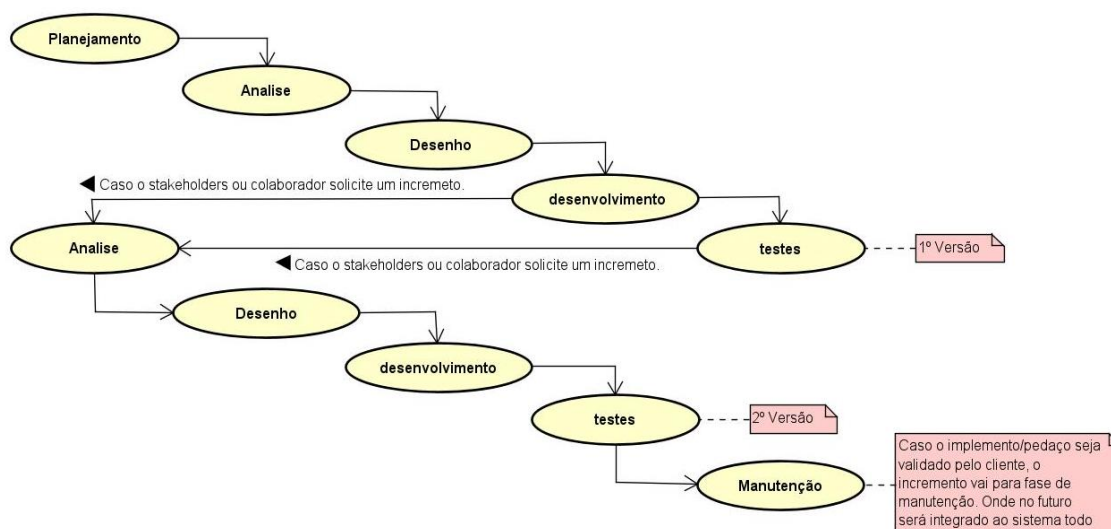


Figura 1:Ciclo de desenvolvimento do Modelo Incremental.

Assim, o desenvolvimento evolui em versões, através da construção incremental de novas funcionalidades até que a função de matrícula esteja completo e funcional.

Na etapa de teste, a parte sofrerá o feedback do cliente que pode aprovar ou solicitar mudança ou implementação de uma funcionalidade: Exemplo:

- **Mudar a ordem das caixas onde será digitado os dados;**
- **Alterar Fonte, cor, tamanho das letras;**
- **Adicionar Validação do CPF;**
- **Acrescentar a opção de Anexação de documentos.**

De forma simultânea ao desenvolvimento destes requisitos, eles são reavaliados se são realmente necessários à sua implementação.

Afim de diminuir os custos desnecessários, a simplicidade deve ser constante. Pois mesmo que esses ciclos não sejam completos, pontos de mudanças a respeito de uma funcionalidade podem ser solicitado pelo cliente ou um colaborador da equipe. Assim é essencial uma comunicação clara e objetiva e não é bom encontrar algo que não seja compreendido em casos de mudanças.

Após a conclusão de todos as funcionalidades da função de matrícula e devidamente validadas pelo o cliente, a função entra na fase de manutenção, onde pode receber mais incrementos a pedido do cliente ao longo do tempo, assim por enquanto a função já está em sua versão final.

Entrevista com os usuários:

Guia para entrevista:

A estrutura da entrevista será organizada em forma de funil. As perguntas serão focadas no processo de matrícula e nos casos que podem ocorrer em sua execução.

A pessoa entrevistada terá como função de usuário de **Editor** no futuro sistema de matrícula. Sendo essa função de usuário são ocupados por cargos de secretários(as) ou tutores(as) de polo.

Dado pelo cargo desses usuários para uma melhor compreensão das necessidades, recomenda-se no mínimo três entrevistas com diferentes secretários(as) e tutores(as) de polo.

Introdução:

“Bom dia/tarde/noite, meu nome é Lucas, eu que vou conversar com você hoje. Tudo bem? Como você está? Foi tranquilo chegar aqui?”

Resposta do entrevistado.

“Certo, bem não se preocupe, é algo rápido, somente quero entender como senhor(a) faz quando vai matricular um aluno”.

Desenvolvimento:

Perguntas aberta:

- 1) Qual é o seu processo de matrícula de um possível aluno? Quais os maiores desafios ao realizar essa rotina?
- 2) Como o processo de Matrícula poderia ser otimizado? Eu tenho aqui fotos das abas do sistema que o senhor(a) usam, o senhor(a) pode indicar aqui a partes que retardam o processo de matrícula?

-
- 3) Caso seja feito uma matrícula de um aluno, mas logo em seguida ele pede o cancelamento desta matrícula, o que o senhor(a) faz neste tipo de situação? Em caso de trancamento ou de transferência, quais ações o senhor(a) toma?
 - 4) Caso é solicitado uma transferência de aluno de outra instituição e pede que a matrícula seja no mesmo curso, como é adequação da grade de disciplinas desse aluno?

Perguntas objetivas:

- 5) Os dados cadastrados na matrícula podem ser atualizados pelo aluno via o Ambiente virtual da Universidade?
- 6) Caso o aluno que tenha feito o ENEM ou tenha bolsa do PROUNI/FIES/SISU e ele solicita o vestibular da universidade, após fazer a prova, ele pode escolher qual tipo de ingresso que vai se matricular?

Finalização:

“Obrigado pela entrevista senhor(a) (nome do entrevistado), tem mais alguma coisa que você gostaria de falar? Algum ponto que não conversamos e que você queira comentar?”.

Resposta do entrevistado.

Opcional, caso o usuário tenha mencionado algo importante de forma indireta:

“Antes você comentou que tinha problemas com a (*função*), quais são estes problemas? Como você faz quando tem esses problemas?”.

Encerramento:

“Bem, é isso, muito obrigado por esta entrevista, caso eu precise eu comunico com o senhor(a); lhe desejo tudo de bom, até mais.”

Backlog das funções do atual sistema de Matricula.

A seguir, será listado todas as funcionalidades/etapas a serem desenvolvidas na função de matricula além de uma descrição de como deve funcionar e o que deve conter em cada função. Assim o Backlog será dividido na seguinte forma:

- **Funções de Prioridade Essencial;**
- **Funções de Prioridade Importante.**

O backlog abaixo somente abrange o processo de matricula de um novo acadêmico e por isso, não será contemplado o processo de atualização da matricula.

Funções de Prioridade Essencial: Matricular novo aluno.

Estas Funcionalidades/etapas devem ser desenvolvidos para que função de Matricula entre em funcionamento:

1) Criar opção “Matricula” na pagina inicial do sistema da instituição:

Criar um bloco onde o usuário pode clicar, este bloco se localiza na página inicial da instituição onde levará o usuário a uma aba de opções de matricula.

2) Criar opções de “Matricula”:

Quando o usuário precisa realizar alguma atividade relacionado a matricula, a clicar na opção de Matricula na página inicial da Instituição, o sistema oferece as seguintes opções:

- **Matricular novo aluno;**
- **Atualizar Matricula de aluno;**

Nota: Está função/opção não será desenvolvida, contudo caso o cliente solicite uma reformulação na função de “Atualizar Matricula do aluno”, o processo de levantamento e validação de requisitos deve ser iniciada.

- **Voltar.**

3) Montar interface da matricula:

Regra de Negócio:

- a) O sistema deve apresentar uma interface intuitiva e limpa, letras com contraste com o fundo, campos destacados para o preenchimento de dados. Cada aba de matrícula será separado por abas em sequência no bloco superior, semelhante a utilizados em navegadores:

A abas de pré matrícula serão as seguintes:

- **Dados do Aluno:**
- **Dados do curso:**
- **Dados da Ingressão;**
- **Dados financeiros:**
- **Dados de Login.**

4) Criar Aba “Dados do Aluno”:

A aba deve apresentar os seguintes campos a serem preenchidos pelo usuário:

- **CPF;**
- **RG;**
- **Órgão expedidor;**
- **Data de expedição;**
- **Estado Civil;**
- **Cor/Raça;**
- **Sexo;**
- **Nome do aluno;**
- **Nome do Pai;**
- **Nome da Mãe;**
- **País de origem;**
- **Estado de origem;**
- **Cidade de origem;**
- **Endereço;**
- **Número da residência;**
- **CEP;**

- **Complemento;**
- **Bairro;**
- **E-mail;**
- **DDD +Telefone;**
- **DDD +Celular;**
- **Conclusão Ensino Médio (Qual tipo de escola você concluiu o ensino médio);**
- **Possui necessidades especiais?**
- **Possui curso superior?**
- **Anexar documento(opcional);**

Nota: Ao clicar na opção anexar documento, o usuário abrirá um quadro onde poderá anexar os seguintes documentos:

- **Documento original com foto;**
- **Cadastro de Pessoa Física (CPF);**
- **Certificado de conclusão do Ensino Médio;**
- **Histórico Escolar;**
- **Título de eleitor (quando maior de 18 anos);**
- **Comprovante de reservista do Exército (quando homem);**
- **Certidão de nascimento ou casamento;**
- **Comprovante de residência.**

Mas caso o aluno não tenha toda essa documentação em posse, não terá impedimento no processo de matrícula, pois esse campo é opcional.

Essas informações serão salvas no banco de dados da Universidade Cesumar – Unicesumar.

5) Criar Aba “Dados do curso”:

Regras de Negócio:

- a) Não é permitida matrícula em dois ou mais cursos, o sistema impede que seja feita a matrícula de alunos com outro curso em andamento;

- b) Caso o aluno já possua ingresso ativo, mas não tenha feito a matrícula (ocorre quando um processo para este aluno foi executado até o passo de ingressos e foi abortado posteriormente), o sistema carrega os dados do ingresso automaticamente;
- c) Caso além de possuir ingresso ativo, o aluno já possua a matrícula realizada, o sistema não permite que o processo continue. Neste caso deve-se acessar algum processo de rematrícula.
- d) O sistema de matricula deve comunicar com o sistema de gestão de curso para obter informações corretas para o respectivo curso escolhido pelo aluno.
- e) Pode ser pela nota do ENEM, bolsa do PROUNI/SISU/FIES ou vestibular da instituição, contudo a escolha de uma não poderá ser mudada. Caso o aluno tenha feito o ENEM ou tenha bolsa do PROUNI/SISU/FIES, mas escolheu fazer o vestibular, a forma de ingresso será pelo vestibular. Caso queira mudar a forma de ingresso o usuário deve cancelar a matricula do aluno e realizar uma nova. Por isso deve ser avisado ao futuro aluno esse aspecto da ingresso.

A aba deve apresentar os seguintes campos a serem preenchidos pelo:

- **Área (Área de atuação do curso);**
- **Curso;**
- **Duração;**
- **Grau acadêmico;**
- **Metodologia;**
- **Modulo inicial;**
- **Forma de Ingresso;**
- **Disciplinas;**

Nota: Caso o aluno seja transferido de outra instituição, as disciplinas deveram passar por validação dentro da grade de disciplinas do curso escolhido pelo aluno.

- **Turno;**
- **Turma;**

Essas informações serão salvas no banco de dados da Universidade Cesumar – Unicesumar.

6) Criar aba “Dados da Ingressão”;

Nesta página automaticamente será preenchido caso o aluno tenha feito o ENEM ou tenha a bolsa do PROUNI-SISU/FIES/ENEM.

Nesta aba será informado o tipo da ingresso e com base no CPF do aluno será solicitado o relatório do desempenho do aluno no ENEM ou dados a respeito da sua bolsa do PROUNI/SISU/FIES.

7) Criar Aba “Dados Financeiros”:

Regra de Negócio:

Para a pessoa que optou em realizar o vestibular, quando terminar imediatamente será feita a correção, onde dependendo do total de acertos e do curso, os sistemas devem apresentar o valor do desconto ao curso que o aluno escolheu. O sistema de matrícula deve comunicar com o sistema financeiro para gerar o boleto com o valor do curso. Tanto no boleto tanto nesta aba deve estar preenchida os seguintes campos:

- **Valor do curso original;**
- **Valor do desconto;**
- **Valor do curso final (valor calculado automaticamente);**

Terá as opções de pagar à vista, via boleto (onde pode ser gerado e imprimido) e via cartão de crédito ou débito.

Quando confirmado o pagamento do boleto, será gerado o login do aluno.

Essas informações serão salvas os dados ao banco de dados da Universidade Cesumar – Unicesumar.

8) Criar Aba “Dados do Login”:

O sistema de matrícula deve comunicar com o sistema de login que a um novo aluno matriculado para tal curso. Assim o Sistema de Login irá gerar um login + senha para o aluno e será enviado pelo E-mail cadastrado na matrícula.

O sistema de matrícula deve salvar os seguintes campos:

- **Login:**

- **Senha:**

Essas informações serão salvas nos bancos de dados da Universidade Cesumar-Unicesumar

Tabela 01: Funções de Prioridade Essencial: Matricular novo aluno.

Funções de Prioridade Importante:

Estas Funcionalidades/etapas ao serem desenvolvidas, a função de Matrícula pode funcionar de maneira mais satisfatória:

1) Verificar vestibular:

O sistema deve verificar se o aluno realizou o vestibular de natureza ingressava para o ensino superior, tal como o ENEM ou PROUNI-SISU/FIES.

Essa verificação será feita a partir da digitação do CPF do aluno.

A integração com o banco de dados da universidade Unicesumar com o INEP e o MEC irá permitir agilidade no processo de validação de bolsas para o aluno, não sendo mais necessário uma solicitação ao sistema do INEP/MEC para verificar se o possível aluno fez o vestibular e conseguiu tal pontuação.

2) Implementar o reCAPTCHA:

Para estabelecer mais segurança ao sistema, as abas que deve ser implementada o reCAPTCHA são:

- **Dados do Aluno:**
- **Dados do curso:**
- **Matrícula do aluno;**

3) Validação de disciplinas:

O sistema deve sugerir disciplinas para validação com base nas disciplinas cursadas e validadas pelo aluno em outro curso (outro ingresso), para isto é verificado o registro de validação e o histórico do aluno.

As disciplinas podem ser validadas parcialmente ou totalmente. São registradas também as informações acadêmicas do aluno nestas disciplinas como o período

cursado, a nota e a frequência, além da carga horária e quantidade de créditos da disciplina.

Para realizar a validação de disciplinas basta selecionar as disciplinas desejadas e solicitar ao sistema de outra instituição para validar se tais disciplinas foram concluídas pelo aluno.

Ao criar o ingresso, as disciplinas da grade curricular do aluno que foram validadas são inseridas no registro de validação e constam como concluídas ou parcialmente concluídas no histórico do aluno.

4) Verificar vaga de curso:

O sistema deve permitir o usuário verificar a disponibilidade de vaga a um respectivo curso híbrido ou presencial.

A integração desta funcionalidade ao processo de matrícula de um novo aluno permite agilizar o cadastro, não sendo mais preciso acessar uma aba diferente para ver essa disponibilidade. O sistema apenas irá apresentar uma caixa de pesquisa dividida em áreas onde se pode escolher o curso desejado pelo aluno.

Essa opção será apresentada caso o curso tenha opções nas modalidades híbridas e presenciais. No caso EAD não é preciso.

5) Agendar vestibular:

O Sistema de matrícula após o término do preenchimento dos dados deve permitir ao atendente/secretário a solicitação ao sistema de agendamento do vestibular para agendar uma data adequada para o futuro aluno fazer.

6) Imprimir Documento:

O sistema deve gerar um PDF e permitir a impressão nas seguintes abas:

- **Dados Financeiros:**

Tabela 03: Funções de Prioridade Importante:

Descrição dos Requisitos:

A tabela a seguir irá detalhar como deve executar a função de matrícula na ocorrência de uma matrícula de um novo acadêmico.

Processo: Efetuar Matrícula:		
Código: REQPN-0001	Data: 09.11.2020	Versão:2.0
Proprietário: Lucas Vinícius Sampaio Lima	Setor Responsável: BPO	
Descrição:		
<p>O possível aluno se dirige a um atendente de um polo da universidade. Na maioria dos casos, somente para pedir informações sobre como se matricular na faculdade. Caso ele tenha ao menos a carteira de identidade, já é possível fazer a pré matrícula.</p> <p>O atendente/tutor/secretária que deve possuir o cadastro de função de usuário como “editor”, após validar o login, ele irá começar na tela inicial do sistema da instituição. Ao clicar na opção Matricula, será direcionada a aba onde mostrará ao usuário as seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none">• Matricular Novo Aluno;• Atualizar Matrícula de Aluno. <p>Ao escolher a opção “Matricular Novo Aluno”, o usuário vai ser direcionado a aba “Dados do Aluno” onde será requisitado do futuro aluno as seguintes informações, lembrando que boa parte das informações do campo abaixo se encontra da carteira de identidade do aluno:</p> <ul style="list-style-type: none">• CPF;• RG;• Órgão expedidor;• Data de expedição;• Estado Civil;• Cor/Raça;		

- **Sexo;**
- **Nome;**
- **Nome do Pai;**
- **Nome da Mãe;**
- **País;**
- **Estado;**
- **Cidade;**
- **Endereço;**
- **Número da residência;**
- **CEP;**
- **Complemento;**
- **Bairro;**
- **E-mail pessoal;**
- **DDD + Telefone;**
- **DDD + Celular;**
- **Conclusão Ensino Médio;**

Qual tipo de escola você concluiu o ensino médio.

- **Possui necessidades especiais;**
- **Tem curso superior;**
- **Anexar documentos(opcional);**

Ainda tem as pendências na questão da documentação que deve ser digitalizada e anexado na matrícula do aluno, como:

- **Documento original com foto;**
- **Cadastro de Pessoa Física (CPF);**
- **Certificado de conclusão do Ensino Médio;**
- **Histórico Escolar;**
- **Título de eleitor (quando maior de 18 anos);**
- **Comprovante de reservista do Exército (quando homem);**

- **Certidão de nascimento ou casamento;**
- **Comprovante de residência.**

Nota: Essa pendência de documentos deve ser informada para o aluno. Contudo, essas pendências não necessariamente precisam ser requeridas no processo de pré matrícula, mas para o aluno que concluiu ou pretende concluir o curso, para receber o diploma ele não deve ter nenhuma pendência documentar.

Após feito a matrícula dos dados e documentos pessoais, é perguntado ao aluno a respeito do curso desejado. Então será preenchido pelo usuário os seguintes campos na aba “**Dados do Curso**”:

- **Área (Área de atuação do curso);**
- **Curso;**
- **Duração;**
- **Grau acadêmico;**
- **Metodologia;**
- **Modulo inicial;**
- **Turno;**
- **Turma;**

Na aba “**Dados da Ingressão**” o usuário vai informar o tipo da ingresso. Caso o aluno queira usar a nota do ENEM- PROUNI/SISU/FIES. A partir do CPF do aluno o sistema irá solicitar ao MEC ou INEP o relatório do desempenho do aluno no ENEM ou dados a respeito da sua bolsa do PROUNI/SISU/FIES.

Nota: A decisão não deve de uma não poderá ser mudada. Caso o aluno tenha feito o ENEM ou tenha algo do PROUNI/SISU/FIES, mas escolheu fazer o vestibular, a forma de ingresso será pelo vestibular. Caso o aluno queira mudar a forma de ingresso mesmo assim, o usuário deve cancelar a matrícula do aluno e realizar uma nova. Por esse fator deve ser avisado ao futuro aluno esse aspecto da ingresso.

Nota: Caso o aluno ingresse pelo ENEM ou PROUNI/SISU/FIES, não terá necessidade de agendar o vestibular. Mas se o aluno escolha fazer o vestibular, será agendado em uma data e hora adequada.

Agendado o vestibular, o aluno deve comparecer ao polo ou na universidade onde o tutor/atendente encaminha o aluno a uma sala na qual em um computador realizará o seu vestibular.

Após terminar o vestibular, a atendente acessa a matrícula do aluno, na aba “**Dados da Ingressão**”, onde automaticamente mostra o relatório do vestibular prestado pelo aluno e assim de forma imediata a atendente informa a nota conquistada pelo aluno. Dependendo do total de acerto da prova, pode ser concedido um valor “x” de porcentagem de desconto ao curso escolhido pelo aluno.

Nota: A premissa é a mesma na ingresso pelo ENEM que dependerá tanto dos pontos conquistados e o curso escolhido, tanto pelo PROUNI/SISU/FIES que dependerá do tipo da bolça que o aluno conquistou.

Após isso, na aba “**Dados Financeira**”, automaticamente é preenchido e calculado o desconto que o aluno conquistou.

Após isso, a atendente oferece os meios de pagamento que o aluno pode fazer:

- **Boleto (pode imprimir);**
- **A vista;**
- **Cartão de debito ou crédito;**

Quando confirmado pagamento, será enviando no E-mail do aluno o seu login e senha. Essa etapa de login não será mais necessário o usuário para finalizar o processo de preenchimento de dados, pois o sistema automaticamente irá preencher os campos restantes, tal como “**Dados do Login**”. Mas caso o aluno alegue que não recebeu o E-mail, atendente pode acessar a matrícula do aluno, ir na aba “**Dados do Login**” que lá está informado o login e senha do aluno que foi gerado pelo sistema do login.

Em posse de seu login e senha, o aluno pode já entrar no seu Studeo (Ambiente Virtual) onde já pode começar a estudar.

Tabela 4: Efetuar Matrícula:

Referência bibliográfica

Carlos Macoratti José. O processo de Software. **Macoratti.net**. Disponível em: < http://www.macoratti.net/proc_sw1.htm >. Acessado: 09 nov. 2020.

Edusoft Tecnologia Ltda. Documentação - Módulo Acadêmico. 2017. Disponível em: < https://help.edusoft.com.br/MentorWEB/HelpWeb/6.2/Academico/index.html?processo_s_de_matricula.htm >. Acessado: 16 nov. 2020.

Fabio. Integrando XP as principais metodologias ágeis. **DEVMEDIA**. 2019. Disponível em: < <https://www.devmedia.com.br/integrando-xp-as-principais-metodologias-ageis/30989> >. Acessado: 09 nov. 2020.

Koudi Nakano, Daniel. Modelo de desenvolvimento de software em pequenos grupos de pesquisa. Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Departamento de Informática e Estatística – INE. 2012. Disponível em: < <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/184219/Modelo%20de%20desenvolvimento%20de%20software%20em%20pequenos%20grupos%20de%20pesquisa.pdf?sequence=-1&isAllowed=y> >. Acessado: 10 nov. 2020.

Luís Minozzo; Moecke. Farleir; Marcos. Ciclo de Vida Iterativo e Incremental. Instituto Federal de Santa Catarina Campus São José. 2006. Disponível em: < https://wiki.sj.ifsc.edu.br/wiki/index.php/Ciclo_de_Vida_Iterativo_e_Incremental > Acessado: 09 nov. 2020.

Pereira Dias, Ricardo. Extreme Programming. **Medium**. 16/06/2019. Disponível em: < <https://medium.com/contexto-delimitado/extreme-programming-fffc61182b9> >. Acessado: 09 nov. 2020.

Pereira Dias, Ricardo. O Modelo Incremental. **Medium**. 22/07/2019. Disponível em: < <https://medium.com/contexto-delimitado/o-modelo-incremental-b41fc06cac04> >. Acessado: 09 nov. 2020.

Redacao. Quais são as funções de usuários no WordPress. Apiki. 2016. Disponível em: < <https://blog.apiki.com/funcoes-usuarios-wordpress/#:~:text=Uma%20fun%C3%A7%C3%A3o%20de%20usu%C3%A1rios%20define,usu%C3%A1rio%20tem%20permiss%C3%A3o%20para%20executar.>> >. Acessado: 12 nov. 2020.

Rezende, Diego .. Dicas para o seu próximo roteiro de entrevista. **Medium**. 11/12/2017 Disponível em: < <https://medium.com/ux-strategy/dicas-para-o-seu-pr%C3%B3ximo-roteiro-de-entrevista-f9d1fb95d5e0> >. Acessado: 17 nov. 2020.

Vinicius. Processo de teste ágil x tradicional. **DEVMEDIA**. 2016. Disponível em: < <https://www.devmedia.com.br/processo-de-teste-agil-x-tradicional/36854> >. Acessado: 09 nov. 2020.

Vinicius. Introdução ao Desenvolvimento Ágil. **DEVMEDIA**. 2007. Disponível em: < <https://www.devmedia.com.br/introducao-ao-desenvolvimento-agil/5916#ixzz3sQPD0SKJ> >. Acessado: 09 nov. 2020.

Wikipédia, a enciclopédia livre. Desenvolvimento ágil de software. 2020. Disponível em: < https://pt.wikipedia.org/wiki/Desenvolvimento_%C3%A1gil_de_software > Acessado: 09 nov. 2020.

WordPress.org. WordPress Codex. pt-br:Funções e Capacidades. Disponível em: < https://codex.wordpress.org/pt-br:Pag%C3%A9is_e_Capacidades#:~:text=Uma%20fun%C3%A7%C3%A3o%20de%20usu%C3%A1rios%20define,usu%C3%A1rio%20tem%20permiss%C3%A3o%20para%20executar. >. Acessado: 12 nov. 2020.

WordPress.org. Funções de usuário. Disponível em: < <https://wordpress.com/br/support/funcoes-de-usuario/> > Acessado: 12 nov. 2020.