



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

**RELATÓRIO FINAL
DE ESTÁGIO CURRICULAR**

DESIGN

Heloisa Daros dos Santos
Universidade Federal de Santa Catarina
23/04/2018 - 01/07/2018

1.1 IDENTIFICAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Nome: Heloisa Daros dos Santos

Matrícula: 12201921

Habilitação: Design de animação.

E-mail: heloisa.daros@gmail.com

Telefone: (48) 991759966

1.2 DADOS DO ESTÁGIO

Concedente: DesignLab - UFSC

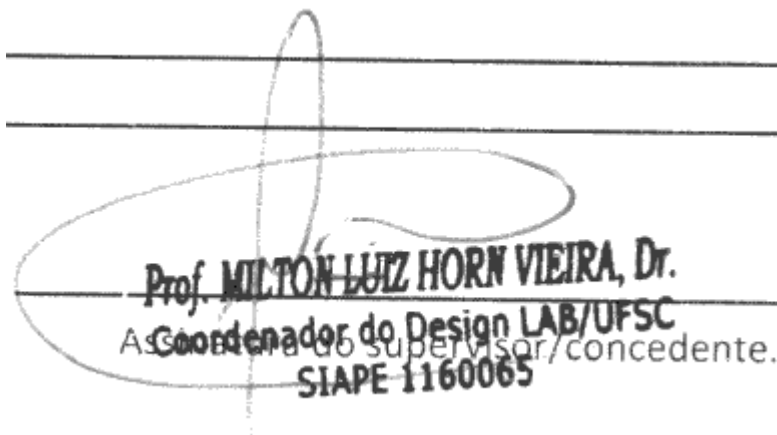
Período Previsto: 23/04/2018 - 01/07/2018

Período referente a este relatório: 23/04/2018 - 01/07/2018

Supervisor/Preceptor: Milton Luiz Horn Vieira.

Jornada Semanal/Horário: 30hrs semanais - Segunda à sexta 12hrs - 18hrs

Assinatura da concedente (ou representante):



Prof. MILTON LUZ HORN VIEIRA, Dr.
Coordenador do Design LAB/UFSC
Assinado pelo supervisor/concedente.
SIAPE 1160065

RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO CURRICULAR

BLOCO 1

1.3 PROGRAMA DE ATIVIDADES

Objetivo do estágio: Colocar em prática conteúdo ministrado em sala de aula, principalmente durante os projetos de animação 3D, trabalhar na adaptação de uma série animada produzida em 3D para renderização em tempo real.

Objeto(s) do estágio: Cenas de uma série animada.

Programa de atividades (PAE): Adaptação de cenas da série de animação “Dias Velho” para serem renderizadas na Unreal Engine 4.

1.4 SITUAÇÃO ENCONTRADA

Resumo da situação da empresa em relação ao Design: O DesignLab é um laboratório vinculado ao curso de Design da UFSC que trabalha principalmente na área de animação.

O que foi abordado no estágio: Exportação e importação de modelos e animações do 3Ds Max para dentro da Unreal Engine 4, configuração de materiais dentro da engine, montagem de cenas animadas da série Dias Velho para renderização na engine com uma saída de vídeo final.

Atuação na área gráfica: Computação gráfica.

Atuação na área informatizada (mídias): os softwares utilizados foram: Autodesk 3Ds Max 2018, Unreal Engine 4 e Adobe Premiere.

1.5 ESTRUTURA PARA REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO

Infra-estrutura física disponibilizada: Uma estação de trabalho que conta com dois processadores Xeon, 12GB de RAM, uma placa de vídeo GTX 670, dois monitores de 26 Polegadas. Dentro do laboratório há outras estações de trabalho, cada uma individual, onde cada estagiário ou bolsista trabalha.

A localização do Design na estrutura organizacional da empresa: DesignLab, um laboratório no final do corredor do EGR. CCE, bloco A, sala 101.

O local, na estrutura organizacional da empresa, (diretoria, departamento, etc) onde foi realizado o estágio: Laboratório.

Data do início do estágio: 23/04/2018

Data de encerramento do estágio: 01/07/2018

Carga horária diária: 6hrs

Horário diário do estágio (entrada e saída): 12-18hrs

1.6 ORIENTADOR DO ESTAGIÁRIO

Nome: Flávio Andaló

Formação e cargo: Mestre em Design e Expressão Gráfica pela Universidade Federal de Santa Catarina e professor dos cursos de Design e Animação da UFSC.

Contatos (telefone/e-mail): fla2@uol.com.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

DEPARTAMENTO DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA E PROFISSIONAL

Endereço: 2º andar do prédio da Reitoria, Rua Sampaio Gonzaga, s/nº, Trindade - Florianópolis
Fone +55 (48) 3721-9446 / (48) 3271-9296 | <http://portal.estagios.ufsc.br> | dip.prograd@contato.ufsc.br

TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO - TCE Nº 2005365

O(A) Diretor(a) do Departamento de Integração Acadêmica e Profissional - DIP, Prof.(a) **Alexandre Guilherme Lenzi de Oliveira**, o(a) Coordenador(a) de Estágios do Curso, Prof.(a) **Luciano Patrício Souza de Castro**, representantes da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, CNPJ 83.899.526/0001-82, como concedente e como instituição de ensino, respectivamente, e o(a) estagiário(a) **Heloisa Daros dos Santos**, CPF 094.956.009-01, telefone 4832345551, e-mail heloisa.daros@gmail.com, regularmente matriculado(a) sob número 12201921 no Curso de Design na forma da Lei nº 11.788/08, da Resolução 014/CUn/11 e das normas do Curso, acertam o que segue:

- Art. 1º:** O presente Termo de Compromisso de Estágio (TCE) está fundamentado no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e vinculado à disciplina EGR7198.
- Art. 2º:** O(A) Prof.(a) **Flávio Andaló**, da área a ser desenvolvida no estágio, atuará como orientador(a) para acompanhar e avaliar o cumprimento do Programa de Atividades de Estágio (PAE), definido em conformidade com a área de formação do(a) estagiário(a).
- Art. 3º:** A jornada semanal de atividades será de **30.00 horas (com no máximo 6.00 horas diárias)**, a ser desenvolvida na UFSC, no(a) **DesignLab**, de **23/04/2018 a 01/07/2018**, respeitando-se horários de obrigações acadêmicas do estagiário e tendo como supervisor(a) o(a) **Milton Luiz Horn Vieira**.
- Art. 4º:** O(A) estagiário(a), durante a vigência do estágio, estará segurado(a) contra acidentes pessoais pela apólice Nº **01820000838** da seguradora **Gente Seguradora S.A. (CNPJ 90.180.605/0001-02)**.
- Art. 5º:** O estagiário(a) deverá elaborar relatório, conforme descrito no Projeto Pedagógico do Curso, devidamente aprovado e assinado pelas partes envolvidas.
- Art. 6º:** O estagiário deverá informar a unidade concedente em caso de abandono do curso.
- Art. 7º:** O estágio poderá ser rescindido a qualquer tempo por meio de Termo de Rescisão, observado o recesso do qual trata o artigo 9º deste TCE.
- Art. 8º:** O(A) estagiário(a) realizará o presente estágio sem remuneração.
- Art. 9º:** O(A) estagiário(a) tem direito a **6 dias de recesso**, a ser exercido durante o período de realização do estágio, preferencialmente durante férias escolares, em período(s) acordado(s) entre o(a) estagiário(a) e o(a) supervisor(a). Caso o estágio seja interrompido antes da data prevista, o número de dias será proporcional e deverá ser usufruído durante a vigência do TCE ou pago em pecúnia ao estudante após sua rescisão.
- Art. 10º:** O(A) estagiário(a) não terá, para quaisquer efeitos, vínculo empregatício com a UFSC, desde que observados os itens deste TCE.
- Art. 11º:** Caberá ao(a) estagiário(a) cumprir o estabelecido no PAE abaixo; conduzir-se com ética profissional; respeitar as normas da UFSC, respondendo por danos causados pela inobservância das mesmas, e submeter-se à avaliação de desempenho.
- Art. 12º:** As partes, em comum acordo, firmam o presente TCE em 5 vias de igual teor.

PROGRAMA DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO (PAE) do TCE Nº 2005365

Durante a vigência do TCE, o(a) estudante desenvolverá as seguintes atividades:

Adaptação de cenas da série de animação Dias Velho para serem renderizadas na Unreal Engine 4.

Local e Data:

Florianópolis, 06 de junho de 2018.

Alexandre Guilherme Lenzi de Oliveira - Diretor(a) do DIP -
PROGRAD - UFSC

Flávio Andaló - Prof.(a) Orientador(a)

Heloisa Daros dos Santos - Estagiário(a)

Luciano Patrício Souza de Castro - Coord. Estágios do Curso - UFSC

Prof. Luciano Patrício Souza de Castro, Dr.
Coordenador de Estágios em Design

Milton Luiz Horn Vieira - Supervisor(a) no local de estágio - UFSC

Portaria nº 005/2018/CCE

RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO CURRICULAR

BLOCO 2

2.1 QUADRO CONTENDO:

a) Cronograma com as atividades (projetos) nos quais houve a participação do estagiário (preferencialmente relacionando as datas ou períodos de realização);

b) Tarefas (estabelecidas no PAE) desempenhadas pelo estagiário em cada atividade (projeto) e as horas de trabalho para cumprimento de cada tarefa

c) Se necessário, uma relação complementar de atividades não relacionadas diretamente ao PAE que tenham consumido parcela de tempo representativa em relação à carga horária do estágio.

Semana/Mês	Atividade desenvolvida
3 ^a /Abr	Análise do material de pré-produção do projeto. Avaliação do melhor método para exportação dos personagens.
4 ^a /Abr	Testes de exportação dos personagens e resolução de problemas encontrados no processo.
1 ^a /Mai	Testes de exportação dos personagens e resolução de problemas encontrados no processo. Exportação final. Início dos estudos referentes aos materiais a serem aplicados.
2 ^a /Mai	Testes de exportação dos elementos do cenário. Exportação dos elementos do cenário e montagem dele. Testes dos materiais dos personagens.
3 ^a /Mai	Exportação dos elementos do cenário e montagem dele. Finalização cenário. Testes dos materiais do cenário.
4 ^a /Mai	Aplicação dos materiais finais. Avaliação do melhor método para exportação das animações. Testes de exportação de animações
1 ^a /Jun	Testes de exportação de animações. Exportação final das animações.
2 ^a /Jun	Montagem das cenas: colocar personagens e animações no sequencer.

3ª/Jun	Montagem das cenas: configuração câmeras e enquadramentos.
4ª/Jun	Pós-produção e saída final.

2.2 APRESENTAÇÃO DE CADA ETAPA

a) ETAPA 1:

O estágio envolveu-se com o projeto Dias Velho, uma série animada em 3D para o público infantil que está sendo produzida pelo DesignLab, laboratório vinculado ao curso de Design da Universidade de Santa Catarina. A série encontra-se em fase de produção do episódio piloto e possui alunos e professores da universidade trabalhando no projeto.

A série estava sendo produzida para ser renderizada através do renderizador para 3Ds Max VRay, entretanto, foi proposto a troca da renderização pelo VRay para renderização através da Unreal Engine, como forma de tornar a renderização mais rápida já que a Unreal Engine (UE) trabalha com renderização em tempo real.

Todo o trabalho do estágio esteve envolvido nessa adaptação, decidiu-se que o desenvolvimento do projeto teria cinco etapas na seguinte ordem:

1. Exportação dos personagens e elementos de cenário do 3Ds Max e importação para a UE.
2. Configuração de materiais dentro da UE com base nos materiais desenvolvidos no VRay.
3. Exportação das animações em fbx e alembic para serem utilizadas dentro da engine.
4. Montagem das cenas dentro da UE
5. Pós-produção: utilizar ferramentas de pós-produção disponibilizadas na engine para fazer eventuais refinamentos e gerar uma saída de vídeo final.

Devido ao tempo limitado, a estagiária delimitou que no mínimo um cenário seria importado por completo para dentro da UE, dois personagens (Cauã e Leca) e que as quatro primeiras cenas da primeira sequência do episódio piloto seriam adaptadas.

O trabalho foi iniciado com a exportação da personagem Leca, o objetivo era de que o modelo fosse importado para dentro da engine juntamente com sua hierarquia de ossos, de forma que depois fosse possível vincular animações à ela. A personagem foi exportada do 3Ds Max no formato fbx e importada como skeletal mesh que é, exatamente, uma malha vinculada a uma hierarquia de ossos como era o desejado.

Apesar de parecer simples em teoria vários problemas podem ser encontrados durante a adaptação, como, por exemplo, elementos atravessando a malha e problemas de skin. Esses problemas tiveram que ser resolvidos de forma que a personagem viesse corretamente para dentro da UE.



Resolvidos os problemas a personagem pode ser importada corretamente, entretanto, ainda com os materiais base pois a configuração dos materiais seria feita na etapa 2.



Depois disso foi iniciada a importação do personagem Cauã, seguindo os mesmos princípios. Assim como a personagem Leca, ele também apresentou problemas que precisaram ser resolvidos, principalmente problemas que envolviam erros de escala e normais invertidas.



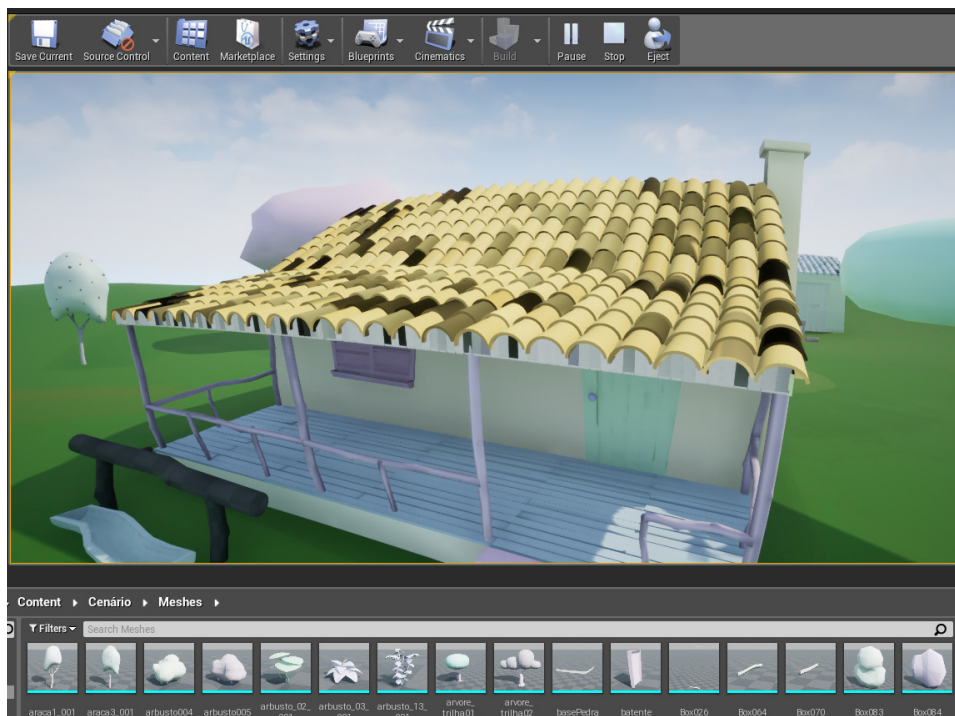
Os problemas também foram solucionados e então o personagem Cauã pode ser importado corretamente.



Após a importação dos personagens, foi iniciada a importação do cenário. O cenário escolhido foi a casa do personagem Dias Velho já que é o cenário que aparece nas cenas que foram adaptadas.

A preocupação principal na exportação dos elementos de cenário é a de que o pivot do objeto estivesse posicionado no mesmo, da forma que havia sido configurado no 3Ds Max e não no ponto zero da cena na UE, como acontece quando a exportação não é feita corretamente. Para exportar corretamente é necessário posicionar o objeto no ponto zero do 3Ds Max e então fazer a exportação para fbx.

Com ajuda de scripts para automatizar o processo, todos os elementos foram exportados, e o cenário foi então remontado dentro da UE.

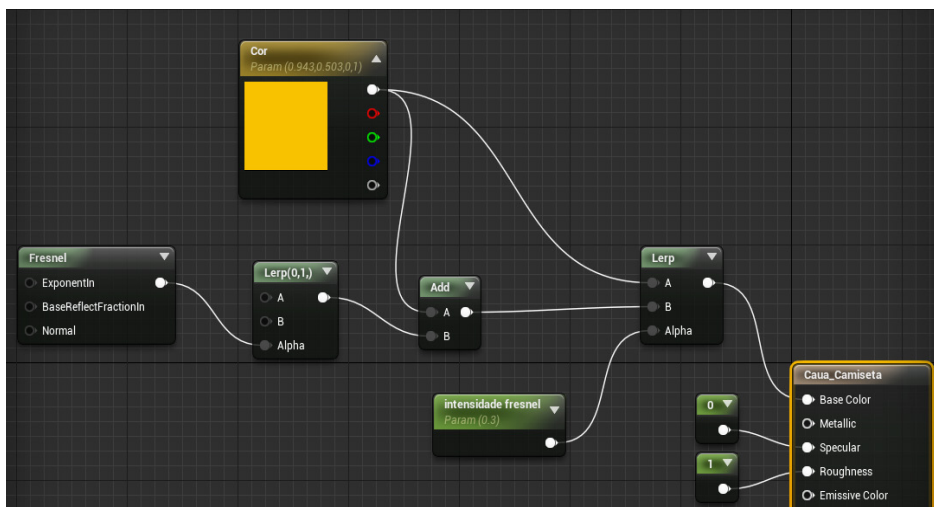


b) ETAPA 2:

A segunda etapa da adaptação consistiu em recriar os materiais que haviam sido trabalhados no V-Ray, já se sabia que durante a exportação do 3Ds Max os materiais seriam perdidos e novos precisam ser criados.

Foi observado as principais características dos materiais que haviam sido previamente configurados, utilizando-os como guia para criação dos novos. A estética da animação é mais próximo de um estilo cartoon, o que também foi levado em conta durante a configuração dos materiais.

Uma dessas características era a leve iluminação que havia nas extremidades dos personagens para destacá-los da cena, no V-Ray essa iluminação era dada por mapas de falloff nos materiais, na adaptação utilizou-se as configurações de fresnel da UE para recriar o efeito.

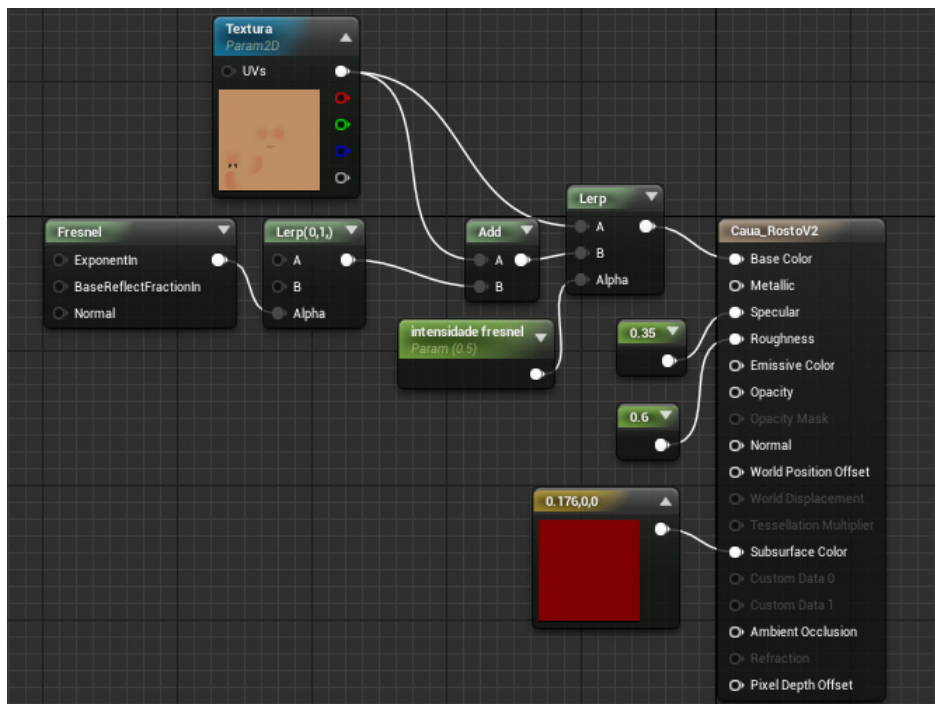


Tentou-se recriar o sutil efeito de cel shading que era dado por um mapa de gradiente no V-Ray. Duas alternativas foram testadas, uma sendo a configuração de um efeito semelhante em um material individual aplicado a um elemento do cenário e a outra através de um material que afeta toda a cena.

Entretanto, avaliou-se que nenhuma das duas obtiveram o efeito desejado então acabaram sendo descartadas, outras possíveis alternativas para resolução do problema envolveriam configurações mais avançadas que não foram testadas pelo prazo limitado do cronograma a ser cumprido.



Após os testes para ver como esses elementos seriam adaptados, o trabalho foi iniciado com a configuração dos materiais dos personagens. Além de terem sido configurados para terem uma estética cartoon , com o efeito de iluminação dado pelo fresnel, também adicionou-se um efeito de subsurface scattering no material da pele, porém nada exagerado já que o objetivo não era reproduzir uma pele humana foto-realista.



Como os personagens foram importados sem suavização na malha em alguns materiais aplicou-se tessellation para que essa suavização fosse feita.



Após as configurações obtiveram-se os resultados finais dos personagens.

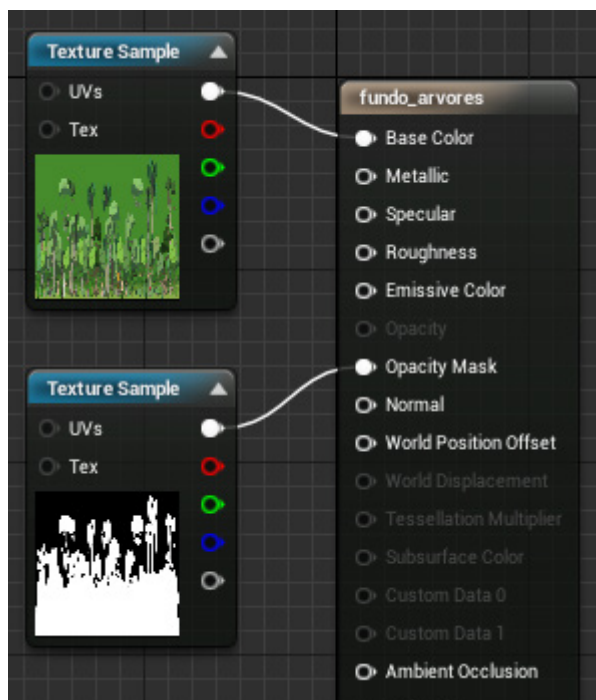
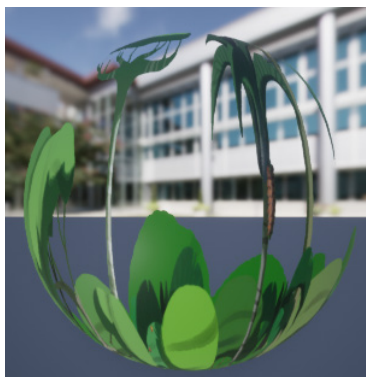


Com os personagens concluídos, foi dado início, então, a configuração do cenário, que seguiu os mesmos princípios da configuração dos personagens principais.

Utilizou-se material instances na cena, tanto como forma de otimizar o render de elementos cujos materiais eram semelhantes como as diferentes árvores como também na criação de um céu dinâmico com uma estética semelhante a da série. Para a criação do céu, baseou-se em um projeto gratuito para estudo disponibilizado pela própria UE chamado Stylized Rendering.



O fundo do cenário consiste em uma imagem pintada com fundo transparente para parecer uma floresta, para ser possível fazer isso criou-se um material do tipo masked.



Após as configurações a configuração de materiais do cenário foi concluída.





c) ETAPA 3:

Na terceira etapa foram feitas as exportações das animações. As animações foram exportadas em dois formatos, fbx para os corpos e alembic para os rostos.

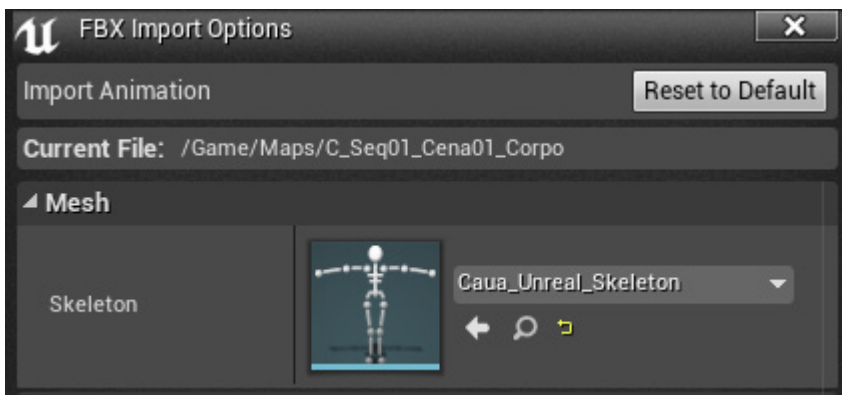
A escolha do alembic para o rosto se deu pelo fato das animações faciais serem mais complexas, não sendo corretamente exportadas pelo fbx. A desvantagem do alembic é que a animação é fundida à malha do elemento, então o formato acaba pesando mais, por isso a limitação ao uso nos rostos.

Como no formato alembic o rosto vem junto com malha, exportou-se uma versão alternativa dos personagens sem o rosto para serem usadas na montagem das cenas finais, já que o objetivo final utilizar esse rosto e sincronizá-lo com o movimento do corpo.

Com esses personagens alternativos importados, foi dado início as exportações das animações do corpo, através do formato fbx.

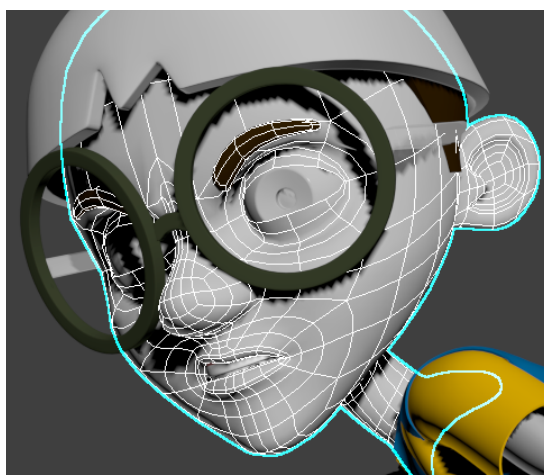


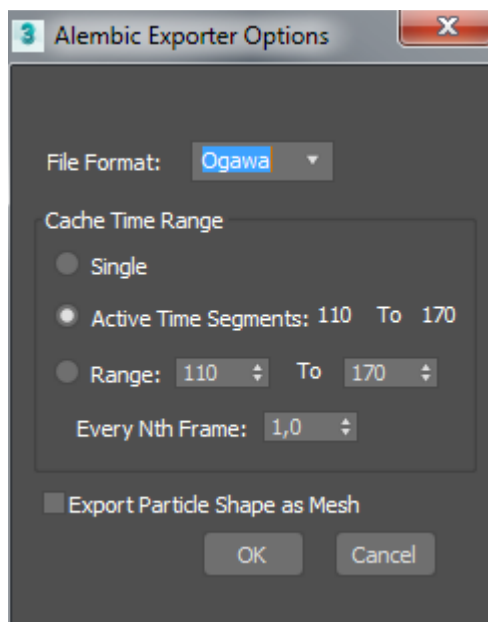
As animações foram importadas para a UE e vinculadas ao esqueleto do personagem correspondente e então foi analisado se elas estavam funcionando corretamente com o modelo.



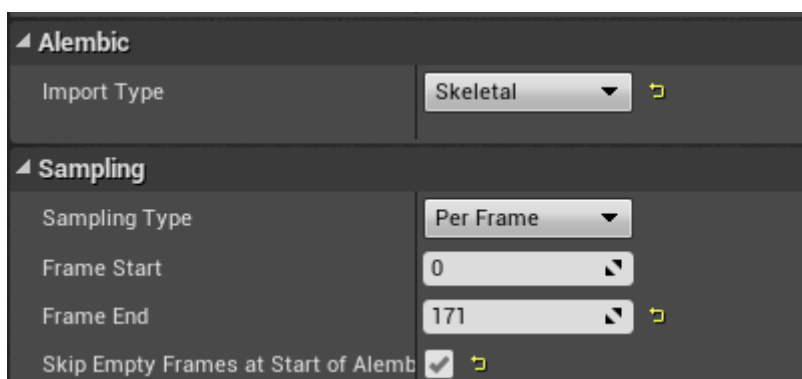


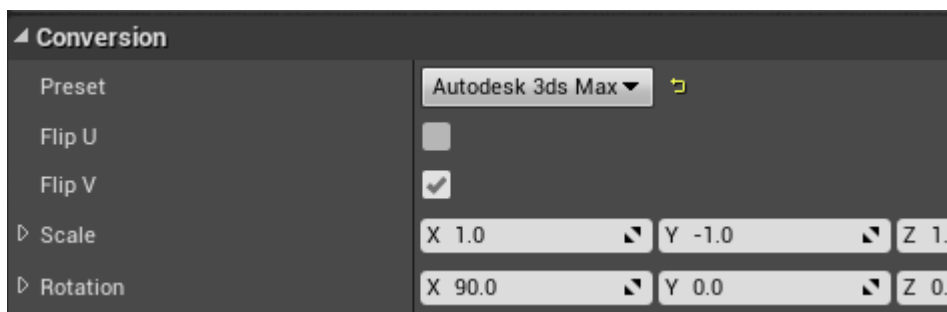
Depois das animações do corpo serem corretamente importadas, finalmente exportou-se as animações do rosto em alembic, o próprio 3Ds Max possui suporte para a exportação através desse formato.



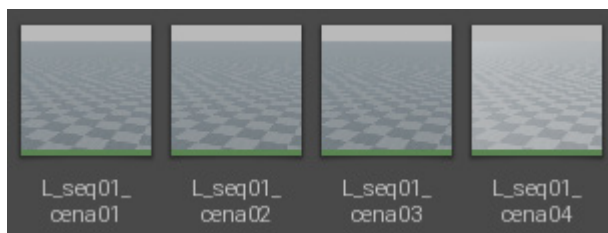
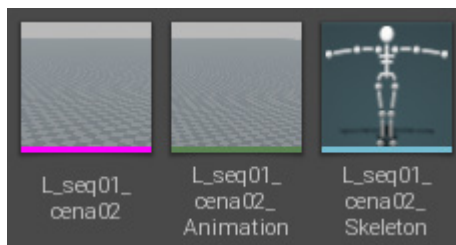
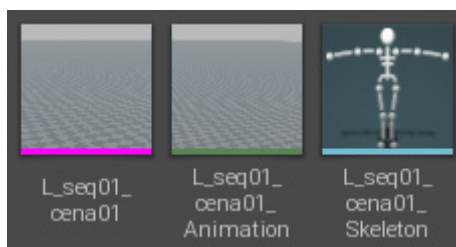


As animações do rosto foram importadas para dentro da UE como skeletal mesh, a opção pelo skeletal mesh ao invés do geometry cash foi feita devido ao fato de que até a presente versão da engine ser mais fácil trabalhar com o skeletal mesh na montagem de cenas.





As animações dos rostos e corpos foram organizadas em pastas separadas já que a opção da importação do alembic por skeletal mesh possuía como desvantagem o grande número de assets gerados a cada importação. A animação dos corpos não tinha esse problema, apenas gerando um asset por importação.



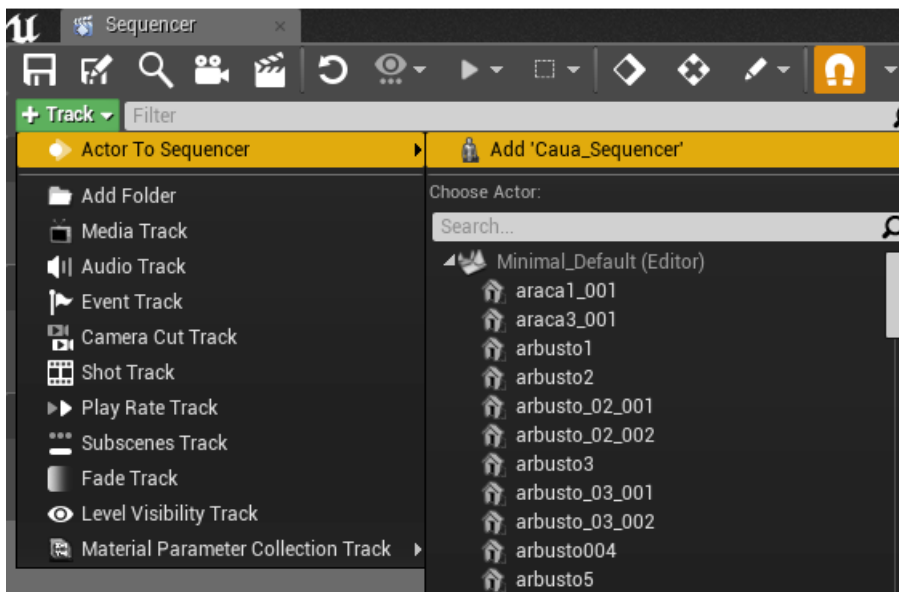
d) ETAPA 4:

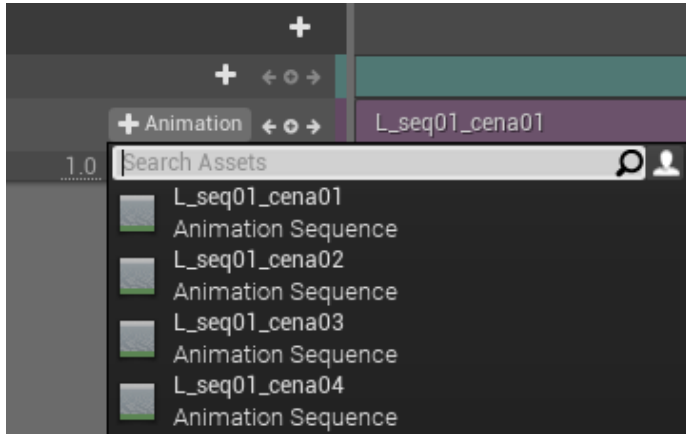
Com todos os elementos necessários para montar a cena dentro da engine e os materiais configurados foi possível iniciar o trabalho de composição de cenas dentro do sequencer.

O sequencer a ferramenta para criação de cinematics, isto é sequências animadas da UE. O recorte das cenas escolhidas para serem montadas foram as quatro primeiras cenas da primeira sequência do episódio piloto.

Como já se tinha noção de quantas cenas seriam e o tempo de cada uma graças ao animatic que já havia sido preparado pela equipe do DesignLab, foi possível automatizar a criação das cenas, através de uma sequência mestre.

Dentro dessa sequência mestre estavam as quatro cenas divididas com câmeras configuradas para cada uma, então o corpo e o rosto dos personagens foram posicionados em cada cena e tiveram suas respectivas animações vinculadas, foi importante tomar cuidado para que a animação do rosto e do corpo estivessem sincronizadas já que elas eram dois elementos separados.

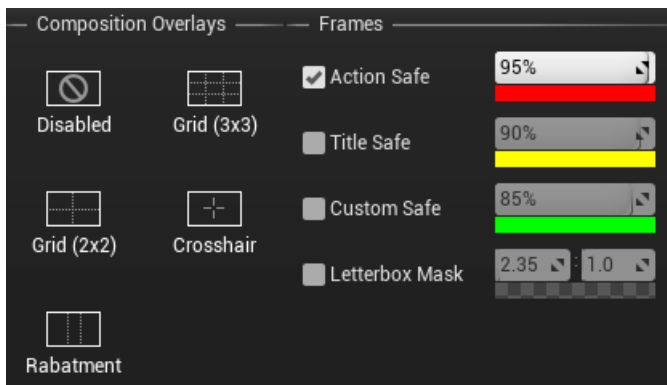




A personagem Leca segurava uma espada durante a sequência, isso pode ser facilmente feito dentro da UE importando a espada para dentro da engine e vinculando a mesma a um osso da mão, dessa forma a espada seguia os movimentos da mão.



Depois disso o enquadramento das cenas foi feito com auxílio da cinematic viewport da UE, que possui a opção de adicionar linhas guias para ajudar a fazer os enquadramentos. As configurações da lente da câmera também foram feitas nessa etapa, como por exemplo, o ajuste do foco.

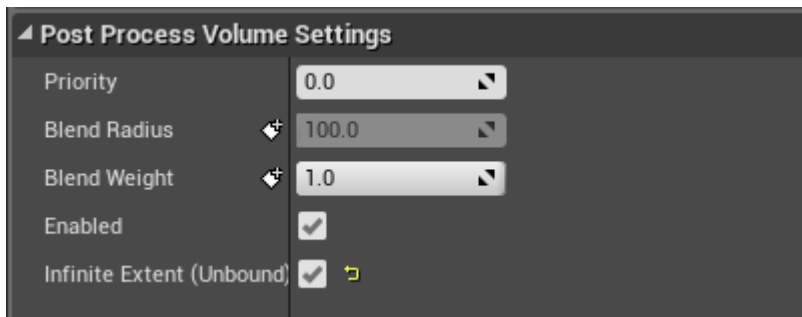


A última coisa a ser adicionada antes de iniciar a pré-produção foi um leve efeito de exponencial fog, esse efeito ajudou a dar maior profundidade às cenas.



e) ETAPA 5:

A UE possui ferramentas que possibilitam processos da pós-produção dentro da própria engine, com a ajuda de um Post Process Volume configurado para afetar todo o visual da cena. No Post Process Volume (PPV) é possível ter acesso às ferramentas de correção de imagem da engine, como, por exemplo, as ferramentas de correção de cor.



Também é possível adicionar o PPV ao sequencer, e diversas configurações suas são animáveis através de keyframes. As configurações de color grading foram animadas de forma que se mantivessem as mesmas para as três primeiras cenas e mudassem quando entrassem na quarta, todas as outras alterações feitas no PPV foram mantidas iguais para todas as cenas.

O principal problema encontrado que precisou de correção era o de que havia uma grande diferença de claridade nas três primeiras cenas, que pareciam estouradas, em comparação com a quarta, que estava muito escura. Então, primeiramente, fizeram-se os ajustes finais na intensidade e direção da iluminação da cena, corrigiu-se a exposição das cenas e para finalizar foi feito o ajuste fino através das ferramentas de correção de cor.

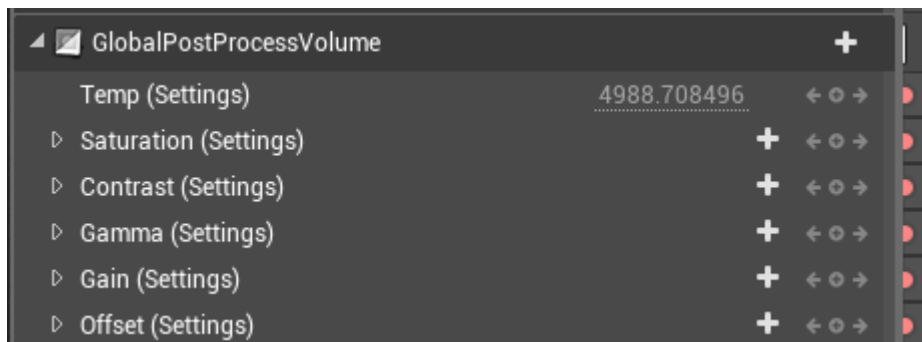
As opções de exposição da UE permitem que sejam configuradas uma exposição mínima e uma máxima, optou-se por manter a mínima e a máxima no mesmo número de forma a não ter grandes diferenças de exposição entre uma cena e outra.



No PPV também é possível mexer na iluminação global da cena. sendo possível configurar a intensidade e cor da luz indireta, a UE já vem com a intensidade de 1 como padrão, sendo que 0 tira toda a iluminação global da cena. A intensidade foi aumentada um pouco para dar mais vida à cena e a cor mantida como branco padrão.

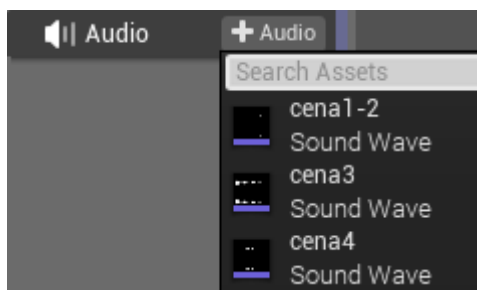


Na correção de cor, primeiro foi configurado o tom geral da cena através do film tonemapper e então veio o refinamento de cor individual de cada cena através da ferramenta de color grading, que foi animada no sequencer para que as três primeiras cenas mantivessem as mesmas configurações de cor, apenas mudando quando chegasse à quarta cena.

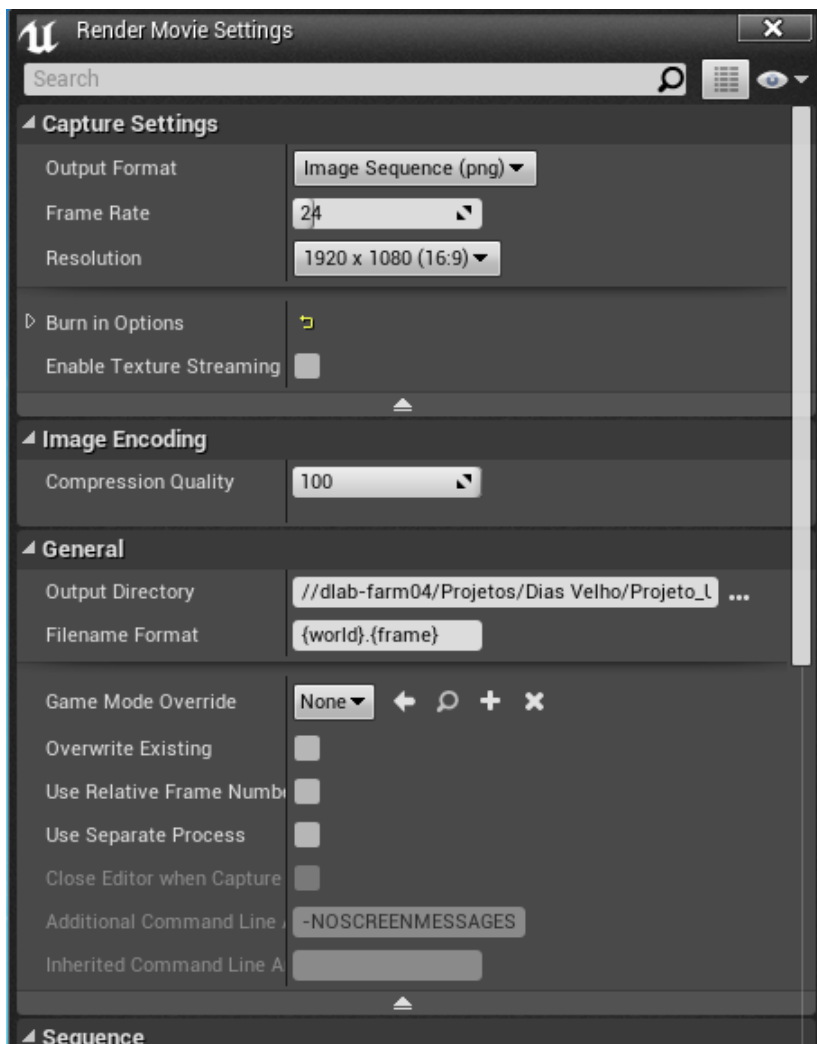




Apesar da intenção final tiver sido gerar uma saída de vídeo para ser rodada fora da engine, foi adicionado áudio à sequência dentro do sequencer, tornando também possível visualizar a sequência dentro da própria UE, atingindo o objetivo de mostrar as possibilidades da renderização em tempo real de animações dentro de engines de jogos.



O vídeo final foi exportado como sequência de imagens png, a renderização dos quadros foi bem mais rápida do que em um método de rendering tradicional 3D, mostrando mais uma vez a vantagem do uso da renderização em tempo real. A sequência de imagens foi montada dentro do Adobe Premiere e o áudio também foi adicionado dentro do programa, sendo exportada em um formato de vídeo de boa qualidade, porém leve.



Alguns frames do resultado final obtido.







RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO CURRICULAR

BLOCO 3

3.1 A SITUAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO FOI SATISFATÓRIA? EM QUE E COMO?

Sim, em tudo. Tive a oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos durante o curso trabalhando na área na qual pretendo me especializar, oportunidade que não tive em outros estágios feitos durante a graduação. O trabalho desenvolvido no laboratório também fez parte do meu projeto de conclusão de curso, acredito que se não estivesse trabalhando no laboratório não teria obtido resultados finais tão satisfatórios quando os que obtive em meu projeto final.

3.2 QUAIS FORAM OS PRINCIPAIS PONTOS POSITIVOS E OS NEGATIVOS DO ESTÁGIO?

Acredito que o principal ponto positivo foi o constante contato com os professores e colegas da área, não apenas para pedir ajuda como as sugestões que eram dadas foram muito importantes para o êxito do projeto. Outro ponto positivo foi a infraestrutura, projetos 3D consomem muito da capacidade da máquina o que pode atrasar muito o projeto, mas consegui trabalhar sem grandes empecilhos, o que foi essencial para que eu fosse capaz de cumprir o cronograma. Não vi pontos negativos na experiência.

3.3 AS ABORDAGENS CONCEITUAIS, OS MÉTODOS E AS TÉCNICAS UTILIZADAS NO ESTÁGIO FORAM COERENTES COM O QUE FOI ESTUDADO NO CURSO? QUAIS AS CONVERGÊNCIAS? QUAIS AS DIVERGÊNCIAS?

No geral, foi algo muito próximo aos projetos 3D trabalhados no curso, a única divergência foi o fato que no curso estudamos mais sobre render através de renderizadores off-line e pouco sobre renderização em tempo real.

3.4 COMO E EM QUE ESSE ESTÁGIO CONTRIBUIU PARA SUA FORMAÇÃO?

Durante o estágio tive a oportunidade de aprofundar meus estudos colocar conhecimentos em prática e com isso aprendi muito durante o processo, principalmente levando-se em conta o curto período de trabalho.

3.5 QUAIS OS CONHECIMENTOS TEÓRICOS E TEÓRICO-PRÁTICOS ADQUIRIDOS NO CURSO QUE FORAM DIRETAMENTE UTILIZADOS?

Principalmente os conteúdos aprendidos nos projetos 19 e 20 (animação 3D I e 3D

II), mas também conceitos aprendidos em outras matérias como composição e fotografia.

3.6 QUE CONHECIMENTOS PRESUMIDAMENTE DA ÁREA DE DESIGN FORAM NECESSÁRIOS E NÃO FORAM ESTUDADOS NO CURSO?

O uso da renderização em tempo real via engine de jogos aplicada no contexto de produção de animações para tv ainda é uma proposta nova e que recém está sendo implementada por estúdios de animação, devido a isso, ainda há pouca documentação sobre o assunto. Muitas coisas acabaram sendo diferentes de um fluxo de trabalho via render off-line como é aprendido no curso.

3.7 EM ESCALA DE 0 A 10, QUE VALOR RESUMIRIA, NA SUA OPINIÃO, A CONTRIBUIÇÃO DO ESTÁGIO PARA SUA FORMAÇÃO?

Certamente 10, além dos motivos já citados, como o aprendizado, tive a oportunidade de tentar trilhar um caminho ainda pouco explorado, foi uma experiência muito positiva.

RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO CURRICULAR

BLOCO 4

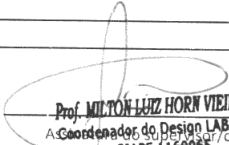
Carta de Avaliação de Estágio - Supervisor / Empresa Concedente

Nome da Empresa Concedente: Designlab
Estagiário: Melsina Barros dos Santos
Área do Estágio: Animação 3D
Período de realização do estágio: 23/04/2018 até 03/10/2018
Supervisor de Estágio: Milton Luiz Horn Vieira
Contatado Supervisor de Estágio (fone/e-mail): milton.vieira@ufsc.br

1. Iniciativa e auto-determinação: proposta e/ou apresentação de ações independentes de solicitações:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
										X
2. Qualidade das tarefas: organização, clareza e precisão no desenvolvimento das atividades conforme padrões estabelecidos pela empresa:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
										X
3. Criatividade: capacidade de sugerir, projetar e executar modificações ou novas propostas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
										X
4. Dinamismo: Agilidade frente às situações apresentadas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
										X
5. Resiliência: Capacidade de adequar o comportamento/conduita a circunstâncias adversas ou mudanças:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
										X
6. Interesse: Envolvimento na solução de problemas, disposição na busca de alternativas e conhecimentos para a execução de tarefas propostas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
										X
7. Relacionamento interpessoal: facilidade de relacionamento/comunicação com os demais componentes da equipe de trabalho.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
										X
8. Cooperação: pré-disposição à colaborar com a equipe na resolução de tarefas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
										X
9. Disciplina e responsabilidade: comprometimento com horários, prazos, cumprimento de regras e normas da empresa:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
										X
10. resultado: rendimento apresentado em relação às atividades solicitadas ao desenvolvimento:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
										X
Média	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
										X

Outras Considerações: _____

Felicianópolis, 04/10/18
 Cidade Data


 Prof. MILTON LUIZ HORN VIEIRA, Dr.
 Coordenador do Design LAB/UFSC
 Supervisor/Concedente.
 SIAPE 1160065

Carta de Avaliação de Estágio - Professor Orientador/Avaliador

Estagiário: HELOISA DAVILA DOS SANTOS
 Nome do Prof. Orientador/Avaliador: FLAVIO ANDRÉ
 E-mail do Prof. Orientador/Avaliador: FLAVIO@UOL.COM.BR
 Data da entrega do Relatório para a avaliação: 23 / 06 / 2018

Para a auxiliar a avaliação

Esta carta deve ser preenchida pelo(a) Prof.(a) Orientador(a) a partir da disponibilização do Relatório Final de Estágio pelo(a) aluno(a) orientado(a). Os itens abaixo dizem respeito aos quesitos padrões deste documento. Para auxiliar na avaliação, o(a) Prof.(a) Orientador(a) pode encontrar recomendações e um modelo de relatório padrão no seguinte link, na aba "Manual do Prof. Orientador":

<http://estagiodesign.paginas.ufsc.br>

1. Relatório - Conteúdo: Preenchimento adequado das seções do relatório, ortografia, organização textual e gráfica.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									✓

2. Relatório - Projetos: Apresentação adequada das imagens dos projetos desenvolvidos.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									✓

3. Conhecimento aplicado: A demonstração do uso de conhecimentos técnicos e práticos adequados no desenvolvimento dos projetos.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									✓

4. Objetivos Alcançados: Se o aluno cumpriu, do ponto de vista acadêmico e profissional, objetivos propostos pelos projetos desenvolvidos.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									✓

5. Prazo: Entrega do relatório com o prazo mínimo de uma semana para a avaliação.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									✓

Média

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									✓

Outras Considerações:

FLAVIO ANDRÉ
Cidade

22/06/2018
Data

Flc

Assinatura do Prof. Orientador de Estágio Obrigatório



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

**RELATÓRIO FINAL
DE ESTÁGIO CURRICULAR**

DESIGN

Heloisa Daros dos Santos
Universidade Federal de Santa Catarina
23/04/2018 - 01/07/2018