

Projeto Político Pedagógico do Campus Santo Antônio de Pádua

Primeiro ano de funcionamento do Campus – 2015

Reitor

Luiz Augusto Caldas Pereira

Pró-reitora de Ensino

Ana Lúcia Mussi Campinho

Diretor-geral do Campus Santo Antônio de Pádua

Carlos Alberto Fernandes Henriques

Diretor de Ensino do Campus Santo Antônio de Pádua

Arthur Rezende da Silva

Projeto Político Pedagógico – PPP – Ano de 2015 – Primeiro ano de Funcionamento do Campus Santo Antônio de Pádua

Sumário

1 - INTRODUÇÃO	3
2 - CONSIDERAÇÕES SOBRE A EXPANSÃO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA:	4
3 - PERFIL INSTITUCIONAL DO INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE	5
4- PERFIL INSTITUCIONAL DO <i>CAMPUS</i>	9
5- DADOS DO MUNICÍPIO	11
6 - DAS FINALIDADES DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE <i>CAMPUS SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA</i>	14
7- MISSÃO	16
8 - O TEMPO ESCOLAR	16
8.1 Escola de Tempo Integral	17
8.2 Ensino interdisciplinar e por áreas de conhecimentos	18
8.3 O Pensar Coletivo	20
8.4 Matriz Integrada	20
8.5 Horário para o ano letivo de 2015	22
9. Metodologia	23
10- Pesquisa	25
11- Extensão	27
10.1 Relações e Parcerias com a comunidade, instituições e empresas	31
12 - AVALIAÇÃO	34
13 - O Espaço da Ciência, Tecnologia e Cultura	39
14 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43

Anexos	48
ANEXO I – Calendário Escolar 2015	48
ANEXO II – Relatório de Avaliação	50
ANEXO III - RIO DE SABERES: AS MUITAS MARGENS DO RIO POMBA	52
ANEXO IV – PLANEJAMENTOS.....	73

1 - INTRODUÇÃO

Esta primeira versão do Projeto Político Pedagógico traduz um sentimento de desbravamento dos novos e primeiros Servidores deste *campus* Santo Antônio de Pádua, em implantação.

Este documento é resultado do trabalho coletivo desses Servidores, Professores e Técnicos, que imbuídos pelo desejo de colaborar com a construção de uma educação profissional e tecnológica pública e de qualidade, propuseram-se a debater um modelo de ensino que representasse os anseios da sociedade no que se refere a uma educação libertadora, o que possibilitaria uma transformação da realidade local e regional. É desejo dos Servidores que este projeto pedagógico colabore para as discussões de um novo ensino médio, pois este é o ciclo mais problemático da educação brasileira, segundo os mais diversos estudos sobre o tema.

É compromisso dos Servidores deste campus não fazer deste projeto um documento para ser engavetado, visto que representa a intencionalidade desta instituição com a formação do cidadão para um tipo de sociedade, valorizando a identidade local e regional. Portanto, com elucida Gadotti (1994, p.579), um projeto deve traduzir o sentimento de rupturas:

Todo projeto supõe rupturas com o presente e promessas para o futuro. Projetar significa tentar quebrar um estado confortável para arriscar-se, atravessar um período de instabilidade e buscar uma nova estabilidade em função da promessa que cada projeto contém de estado melhor do que o presente. Um projeto educativo pode ser tomado como promessa frente a determinadas rupturas. As promessas tornam visíveis os campos de ação possível, comprometendo seus atores e autores.

A tarefa de construção deste projeto pedagógico é o início da caminhada pela efetivação de uma aprendizagem com sentido, visto que nenhum projeto deve ser estático, mas sim dinâmico e reflexivo. Assim, durante o ano de 2015, mediante as demandas pedagógicas, este projeto poderá ser modificado, sempre na busca pelo aprimoramento da prática de ensino.

2 - CONSIDERAÇÕES SOBRE A EXPANSÃO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA:

Dentre as políticas implantadas com vistas ao desenvolvimento do país com diminuição das desigualdades e qualidade de vida sustentável, no campo da Educação, a instituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (EPT) e a criação dos Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia¹ (IF), vêm avançando em seu programa de expansão, com o objetivo² de promover “a ampliação da oferta de vagas da educação profissional e tecnológica, de modo a garantir a formação e a educação de cidadãos críticos e profissionais competentes, com autonomia ética, política, intelectual e tecnológica”. O processo de expansão da rede federal de EPT, que já se apresenta na fase III, tem como meta totalizar, em 2014, o número de 562 *campi* com abrangência em 512 municípios ampliando as oportunidades de acesso da classe trabalhadora à formação profissional cidadã na perspectiva da atuação profissional qualificada que impulse o crescimento do país.

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF), presentes em todos os estados brasileiros, visam responder de forma eficiente às demandas crescentes por formação profissional por meio da difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e constituem novo modelo de instituição, que amplia sua abrangência a diversos setores econômicos com oferta de educação profissional e tecnológica para todos os níveis e modalidades de ensino. Do nível básico ao superior, oportuniza formação inicial e continuada em nível de qualificação básica e cursos técnicos de nível médio; cursos superiores em tecnologia; bacharelado em áreas de demanda dos territórios, com vistas a contribuir para o desenvolvimento local, regional e nacional em setores estratégicos do desenvolvimento.

Além da oferta de educação profissional, os Institutos Federais assumem, também, a prerrogativa de ampliar possibilidades de formar

1 Criados pela Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008.

2 De acordo com o Relatório de Avaliação da Execução de Programas de Governo nº 23 – Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.

professores para a educação profissional e para áreas carentes do conhecimento na educação básica, sobretudo a área de Ciências, contribuindo de forma sistemática para a qualidade da educação no país. A pós-graduação, a pesquisa científica, a inovação e a extensão assumidas pelos IF, impulsionam o desenvolvimento local, regional e nacional e ampliam a qualidade de vida.

Sua proposta educativa integra as dimensões: humanista, científica e tecnológica promovendo o desenvolvimento humano, econômico e tecnológico do território de abrangência, por meio das ações de extensão e pesquisa integradas ao ensino. A pesquisa nessa nova institucionalidade exerce papel importante no desenvolvimento do conhecimento e das pessoas por meio, por exemplo, de sua função de buscar soluções técnicas e tecnológicas para problemas concretos da comunidade. A extensão, com sua função de “escuta” dos anseios, necessidades e possibilidades, promove o diálogo entre a instituição e a sociedade. Portanto, nos IF, a integração do ensino, pesquisa e extensão, que abarca ciência, tecnologia, trabalho e cultura são definidores no traçado das ações interventivas para a transformação da realidade local na busca do desenvolvimento sustentável.

Por meio da portaria nº 1.291, de 30 de dezembro de 2013, o Ministério da Educação estabeleceu parâmetros e normas para orientar as estratégias de expansão dos Institutos Federais. Uma dessas ações é o estabelecimento de Centros de Referência vinculados à Reitoria para o desenvolvimento de planos, programas e projetos da educação profissional e tecnológica. Dessa maneira, os institutos têm a oportunidade de se inserir em regiões onde ainda não há presença de uma unidade federal voltada para a educação profissional e tecnológica.

3 -PERFIL INSTITUCIONAL DO INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE

O Instituto Federal Fluminense (IFFluminense) é um dos trinta e oito institutos criados por meio da Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, pelo Governo Federal, como fruto de política pública de expansão da Rede Federal de Educação Profissional. A rede em expansão tem origens históricas que

datam da criação das Escolas de “Aprendizes Artífices”, em 23 de setembro de 1909. Ao longo de mais de um século de história, diversas foram suas transformações – de *Escola de Aprendizes e Artífices* para *Escola Técnica Industrial* (1945); de *Escola Técnica Industrial* para *Escola Técnica Federal* (1959); de *Escola Técnica Federal* para *Centro Federal de Educação Tecnológica* (1999); e de *Centro Federal de Educação Tecnológica* para *Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia* (2008). Essas transformações, gradualmente, redimensionaram a filosofia, os objetivos, o perfil e a própria organização e escopo de atuação institucional.

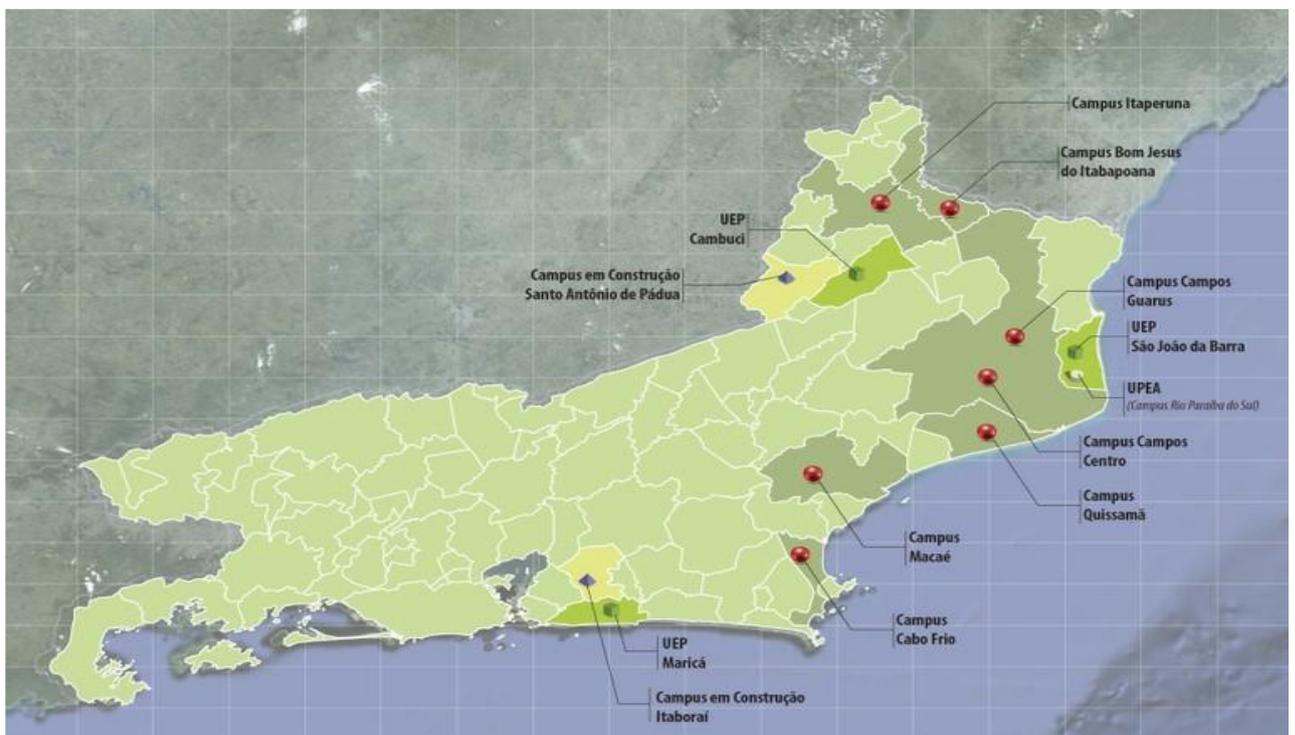
No traçado de sua atual institucionalidade, em sintonia com a consolidação e o fortalecimento dos arranjos produtivos locais e cumprindo sua missão, o IF Fluminense pretende ofertar educação profissional e tecnológica em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia.

As ações do IF Fluminense se desenvolvem com o objetivo de: promover processos educativos e investigativos de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais; oportunizar formação permanente à classe trabalhadora, tanto no sentido da verticalidade como por meio da oferta de novas habilitações, atualizações e aperfeiçoamentos permitindo diferentes traçados de itinerários formativos, inclusive de cursos em EaD; otimizar infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão necessários ao desenvolvimento das ações educativas; qualificar-se como Centro de Referência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, atuando, inclusive na formação continuada dos trabalhadores da educação e demais trabalhadores de diferentes áreas de sua abrangência por meio de capacitação técnica, atualização pedagógica, dentre outras formas de formação; desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica; realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico; promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente; fomentar produção e desenvolvimento de tecnologias educacionais. Tudo isso,

observando princípios que favoreçam a formação para a autonomia e emancipação por meio de ações que considerem a equidade e a construção da cidadania plena.

Atualmente, integram o IF Fluminense, os seguintes *campi*: (i) na mesorregião do Norte Fluminense, os *campi* Campos-Centro, Campos-Guarus e, ainda o Centro de Referência em Desenvolvimento de Tecnologias Educacionais com sedes no município de Campos dos Goytacazes; o *campus* avançado de São João da Barra e a Unidade de Pesquisa e Extensão Agroambiental de Rio Paraíba do Sul, em São João da Barra; o *campus* Macaé; o *campus* Quissamã; (ii) na mesorregião do Noroeste Fluminense, os *campi* Santo Antônio de Pádua; Bom Jesus do Itabapoana que conta com um *campus* avançado em Cambuci e o *campus* Itaperuna, que também conta com dois pólos de Educação a Distância: um na própria cidade, e outro localizado em Miracema; (iii) na mesorregião da Baixada Litorânea, o *campus* Cabo Frio (região dos lagos); e, por fim, (iv) na mesorregião Metropolitana do Rio de Janeiro, em fase de implantação, o *campus* Itaboraí e o *campus* Maricá.

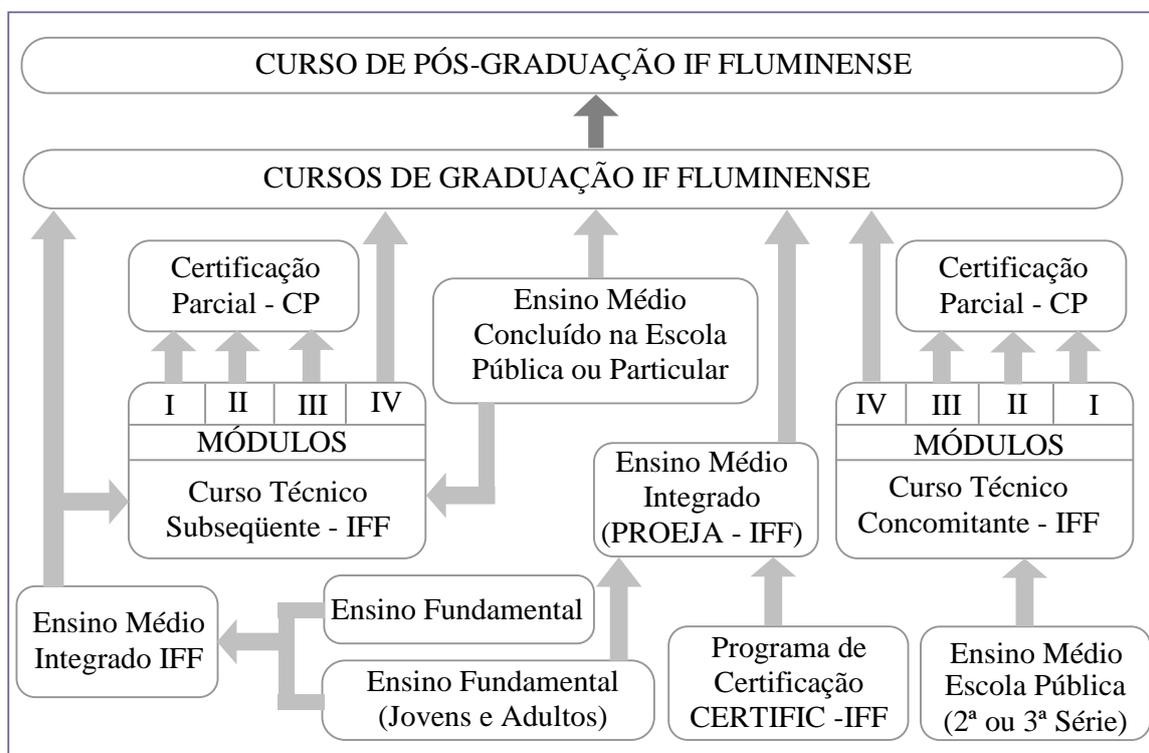
Figura 1: Mapa da Abrangência Regional do Instituto Federal Fluminense



Esse desenho aponta para a dimensão do trabalho institucional e sua abrangência, se fazendo presente em quase todas as mesorregiões do estado do Rio de Janeiro, contribuindo diretamente no desenvolvimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação institucional.

Os cursos do IF Fluminense, em suas diversas modalidades, estão agrupados em eixos tecnológicos conforme suas características científicas e tecnológicas e concorrem para a mudança da realidade do Norte e Noroeste Fluminense, das Baixadas Litorâneas e da mesorregião metropolitana do Rio de Janeiro. Muitos estudantes residentes nas regiões de abrangência do IF Fluminense têm oportunidade de dar continuidade aos estudos por meio de cursos que vão desde o nível médio profissionalizante até a pós-graduação.

Figura 2: Oportunidades de Verticalização de Estudos no Instituto Federal Fluminense



HENRIQUES (2014, p.17)

Importante ressaltar que as ofertas consideram as diversidades e especificidades dos estudantes jovens e adultos trabalhadores bem como as necessidades educativas das pessoas com deficiências.

O *campus* Santo Antônio de Pádua do Instituto Federal Fluminense foi criado na etapa II da expansão. Os critérios pré-estabelecidos pela Secretaria de Educação Tecnológica (SETEC) na escolha dos municípios contemplados, nessa fase II foi:

1. Distribuição territorial equilibrada das novas unidades de ensino;
2. Cobertura do maior número possível de mesorregiões;
3. Sintonia com os Arranjos Produtivos Locais;
4. Aproveitamento de infraestruturas físicas existentes e,
5. Identificação de potenciais parcerias.

A criação deste *campus* veio concretizar o projeto maior de desenvolvimento, contribuindo para a democratização da oferta da educação profissional e promovendo o desenvolvimento socioeconômico da região noroeste fluminense.

4- PERFIL INSTITUCIONAL DO CAMPUS

O IFFluminense cumprindo seu papel de contribuir para o desenvolvimento do território onde se insere e, considerando-o na perspectiva que supera a noção restrita do geográfico para concebê-lo como espaço dinâmico, instala-se no município de Santo Antônio de Pádua/RJ, consolidando naquela região Noroeste Fluminense (NOF) seu espaço de atuação.

É válido ressaltar que a história do NOF se confunde com a do Norte Fluminense (NF), pois dele se originou em 1987. Por muitos anos, o NOF foi polarizado pelo NF, visto que ambas as regiões formavam uma só até o último quartel do século XX.

Essa polarização foi devido à economia açucareira, grande fonte de riqueza na região desde o século XIX e à economia do petróleo, já no final do século XX e início do XXI. (COSTA, 2012, p.38). As discussões relativas à

Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 1988, cuja característica marcante foi uma forte desconcentração administrativa/orçamentária em prol dos entes federativos, contribuiu com o movimento separatista.

Sendo assim, tal movimento ganhou força e, finalmente, em 1987, no governo Moreira Franco, houve a separação e o NOF se constituiu enquanto nova mesorregião, o que não significou o fim de sua falta de dinamicidade econômica, como esclarece Cruz (2009):

O NF/NOF, com a sua tradição agropecuária e agroindustrial monocultora, legou uma mão de obra de baixa qualificação e uma ausência de diversificação produtiva, de um setor industrial dinâmico e de um empresariado voltado para a absorção de tecnologia e para a inovação, o que provoca a ausência de uma base capitalista para a sua integração e para a captura, ainda que parcial, dos benefícios de grandes investimentos de elevado grau de tecnologia. (CRUZ, 2009, P.10)

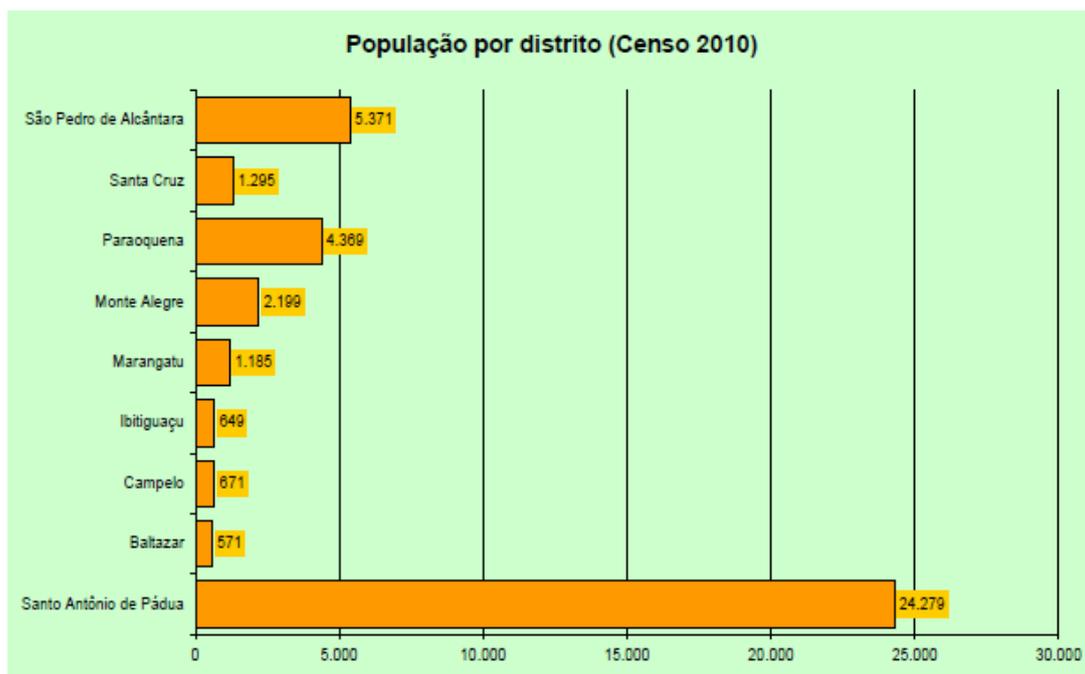
A expansão dos Institutos Federais contemplou a região do NOF de forma bem significativa, visto que tal região atualmente conta com outros três *campi*, além do *campus* Santo Antônio de Pádua, a saber: Itaperuna, Bom Jesus e *campus* Avançado de Cambuci.

Todo esse investimento em EPT pública visa contribuir para desenvolvimento qualitativo da região NOF, pois à medida que tal região for contemplada com um maior número de profissionais qualificados, se tornará mais atrativa a investimentos públicos e privados.

E assim, a presença dessas instituições federais de EPT, tanto em Santo Antônio de Pádua, quanto nas demais cidades no NOF, poderá promover desenvolvimento enquanto direito do cidadão, como esclarece Sen (2000,p.18): “o desenvolvimento requer que se removam as principais fontes de privação de liberdade: pobreza e tirania, carências de oportunidades econômicas e destituição social sistemática, negligência de serviços públicos e intolerância excessiva de Estados repressivos” (SEN 2000,p.18 *in* CASTIONI 2013, p.47)

5- DADOS DO MUNICÍPIO

O município de Santo Antônio de Pádua, segundo dados do IBGE, em 2010, tinha uma população de 40.589 habitantes, correspondente a 12,8% do contingente da Região NOF (TCE, 2013, p.8). Ressalta-se que a densidade demográfica do referido município era de 67,2 habitantes por km², contra 59 habitantes por km² de sua região e sua taxa de urbanização correspondia 76% da população. Conforme o Censo, 2010, distribui-se da seguinte maneira o quantitativo populacional no território do município de Santo Antônio de Pádua:



(TCE, 2013, p. 9)

É válido destacar que o município de Santo Antônio de Pádua tem uma área total de 603,4 quilômetros quadrados, o que corresponde a 11,2% da área da região NOF. (TCE, 2013, p.2). No que se refere ao Produto Interno Bruto (PIB), o município de Santo Antônio de Pádua, em 2011, segundo dados do TCE (2013, p.73), alcançou 584.727 mil reais e o PIB *per capita* foi de 14.354,41 reais.

Para depreender mais efetivamente o PIB de Santo Antônio de Pádua, segue tabela do valor adicionado do PIB da referida cidade, comparando-a com o do Estado do Rio de Janeiro e com o do Brasil.

Tabela 01: Produto Interno Bruto (Valor Adicionado)

Variável	Santo Antônio de Pádua	Rio de Janeiro	Brasil
Agropecuária	20.504	1.072.848	105.163.000
Indústria	80.641	62.966.386	539.315.998
Serviços	435.022	144.387.422	1.197.774.001

Fonte: IBGE, em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, Secretarias Estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA.

Ao analisar a tabela 01, constata-se que a área de serviços é a que concentra maior valor adicionado do PIB paduano, o que é um válido indicador para tomadas de decisões em relação aos cursos técnicos e de qualificação profissional do referido *campus*.

Para compreender a evolução do mercado de trabalho em Santo Antônio de Pádua, tem-se a tabela a seguir com dados do CAGED. É válido elucidar que em tal tabela compararam-se os dados do referido município com o da microrregião, que engloba os municípios de Aperibé, Cambuci, Itaocara, Miracema, São José de Ubá Santo Antônio de Pádua.

Tabela 02: Evolução do Mercado de Trabalho, conforme o CAGED – Jan a Dez de 2012

Movimentação	Município	Microrregião
	Qt	Qt
Admissões	3.137	5.877
Desligamentos	3.692	6.296
Varição Absoluta	-555	-419
Número de empregos formais (1º jan 2013)	6.612	14.177
Total de Estabelecimentos (1º jan 2013)	1.956	5.043

Fonte: TCE (2013, p. 56)

Ao analisar a tabela, compreende-se a importância do município de Santo Antônio de Pádua no que se refere à movimentação dos trabalhadores da microrregião na qual se situa. Para fins de exemplificação, o referido município foi o responsável por 46,6% (6,612) dos números de empregos formais da microrregião.

No tocante à educação, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) do município de Santo Antônio de Pádua, tanto nos anos iniciais do Ensino Fundamental quanto nos anos finais, ultrapassou as metas propostas pelo MEC, conforme as tabelas a seguir:

Tabela 03: notas médias e variação do IDEB do Ensino Fundamental- rede municipal local – 2005 a 2011

Rede municipal	IDEB 2005	Ranking 2005	IDEB 2007	Ranking 2007	IDEB 2009	Ranking 2009	IDEB 2011	Ranking 2011	Meta IDEB 2011	Atingiu meta de 2011?
Anos Iniciais	4,6	10º entre 88 avaliados	5,0	5º entre 91 avaliados	5,0	13º entre 91 avaliados	5,9	1º entre 91 avaliados	5,4	Sim
Anos Finais	4,1	9º entre 73 avaliados	4,4	3º entre 83 avaliados	4,9	1º entre 80 avaliados	5,1	3º entre 77 avaliados	4,5	Sim

(TCE, 2013, p. 31)

Esses dados referentes ao IDEB são animadores para o IF Fluminense, *campus* Santo Antônio de Pádua, visto que tal instituição poderá contribuir para a manutenção e superação deles por meio da oferta de vagas no ensino técnico integrado ao ensino médio, ou seja, o prosseguimento dos estudos desses alunos do Ensino Fundamental, na perspectiva da formação profissional.

Ao encontro desses dados positivos no IDEB, tem-se o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Santo Antônio de Pádua: 0,718 em 2010. O município, por meio desse índice, situa-se na faixa de desenvolvimento humano alto (IDHM entre 0,700 e 0,799).

É importante frisar que tanto entre o período de 1991 e 2000 e entre 2000 e 2010, a dimensão que mais cresceu em termos absolutos foi educação

. No primeiro período com crescimento de 0,180, enquanto que no segundo período foi de 0,191, seguida por renda e por longevidade. (TCE, 2013, p.95).

Segundo os dados do IBGE no Censo de 2010, o total de pessoas alfabetizadas era de 34.660, do total de 40.589 habitantes. Tais dados vão ao encontro do índice do IDHM.

6 - DAS FINALIDADES DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE CAMPUS SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA

O IFFluminense *campus Santo Antônio de Pádua* nasce, voltado para o mundo do trabalho, com a responsabilidade de atuar em favor dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, contribuindo para o desenvolvimento das regiões onde está instalado. Para tanto, o Campus Santo Antônio de Pádua do Instituto Federal Fluminense tem, em suas estruturas, uma concepção de Educação Profissional e Tecnológica baseada no princípio filosófico da politecnia, por ver este princípio, como potencializador do indivíduo no desenvolvimento de sua capacidade de gerar conhecimento a partir de uma prática interativa com a realidade opondo-se a concepção que toma a educação técnica apenas como modalidade instrumentalizadora do ser humano. Assim, podemos dizer que a implantação do IFF Campus Pádua, guarda um estrito vínculo com o objetivo de desenvolver uma educação profissional cidadã, comprometida com a construção de um país mais digno e ético, uma educação que alcance diferentes grupos e espaços sociais. Dessa forma, entendemos que o papel que está previsto para os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia é o de garantir a perenidade das ações que visem incorporar, antes de tudo, setores sociais que historicamente foram alijados dos processos de desenvolvimento e modernização do Brasil, o que legitima e justifica a importância de sua natureza pública e afirma uma Educação Profissional e Tecnológica como instrumento realmente vigoroso na construção da cidadania e transformação social. Enfatizamos, assim, o compromisso político e social de uma educação para liberdade do ser humano e para a emancipação do trabalhador nas suas relações com o mundo do trabalho.

Baseada na Regulamentação didática Pedagógica do IFF e no artigo 35 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nossas finalidades norteadoras são:

- Ter o trabalho como princípio educativo;
- Promover a indissociabilidade entre o trabalho intelectual e manual;
- Efetivar integração entre a pesquisa, o ensino e a extensão durante o ensino médio, entendendo essa tríade como de fundamental importância na formação do indivíduo;
- Buscar a integração das disciplinas, técnicas e propedêuticas, entendendo, dessa forma, o conhecimento como não fragmentado, mas múltiplo, polissêmico e dinâmico;
- Humanizar o profissional formado por nossa escola, estimulando sempre sua visão crítica e sua capacidade de resolver problemas e criar soluções criativas e inovadoras;
- Construir com o educando os elementos políticos e filosóficos para a sua emancipação enquanto trabalhador e cidadão;
- Estimular entre os discentes a vivência de princípios fundamentais para a construção de uma efetiva sociedade igualitária, como justiça, igualdade, liberdade e solidariedade;
- Criar na comunidade escolar, juntamente com a sociedade civil, uma gestão verdadeiramente democrática com transparência de todos os atos, obedecendo aos princípios da autonomia, da descentralização e da participação coletiva nas instâncias deliberativas;
- Prezar pela natureza pública, gratuita e laica do Campus;
- Estimular a formação omnilateral de nossos alunos, observando suas multiplicidades físicas, intelectuais, culturais e socioeconômicas;
- Consolidar e aprofundar os conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, possibilitando o prosseguimento dos estudos do discente.
- Preparar o educando para o trabalho e para a cidadania, de modo que ele seja capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de vida e aperfeiçoamento posteriores.
- Aprimorar o educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.

- Compreender os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática no ensino de cada componente curricular.

7- MISSÃO

O Instituto Federal Fluminense Campus Santo Antônio de Pádua é uma instituição de direito público que prima pela produção e transmissão do saber baseando-se no respeito aos valores humanos e a ética, visando acima de tudo o benefício da sociedade.

Neste sentido busca a excelência na pesquisa, no ensino, gestão e extensão para a formação de profissionais competentes e habilitados ao pleno desempenho de suas funções. Para o alcance e permanência de tais objetivos instituiu seus princípios norteadores na concepção da educação pelo trabalho, onde os profissionais serão inseridos na realidade brasileira e formados para colocar a ciência e a técnica sempre a serviço da sociedade, colaborando através dos conhecimentos adquiridos para a construção de um mundo melhor.

8 - O TEMPO ESCOLAR

O tempo – uma das variáveis mais importantes da organização escolar – acaba por interferir e condicionar definitivamente o modelo de intervenção didática que se pretende implementar no seu dia-a-dia. (Pinto, 2001)

Uma das ferramentas que constitui a organização pedagógica é o tempo escolar. Ele ordena o calendário escolar, a matriz curricular, o tempo de integração do curso e as divisões por áreas de conhecimento.

O tempo escolar é de natureza interdisciplinar e de extrema importância, pois é elemento constitutivo do currículo escolar. É ele que mostra a

quantidade de horas que os professores de cada área do conhecimento terão para usar em sua práxis, as avaliações, cursos, os feriados, as férias, dias letivos, as atividades extracurriculares, de pesquisa, de extensão e as diversas atividades pedagógicas. Além disso, essa organização do tempo de cada instituição deve levar em consideração a realidade, a região, a estrutura e a individualidade dos diferentes atores envolvidos (Veiga, 2002).

A primeira tarefa para construção de um tempo escolar eficiente é o abandono dos parâmetros que dificultam a criatividade, possibilitando estratégias que libertem e desinibam o aluno em vez de aprisionarem no sistema. Temos que deixar de viver o tempo escolar apenas na sua dimensão do trabalho e passar a vivê-lo mais na dimensão criativa.

O professor também necessita de tempo para conhecer melhor seus alunos, exercer sua formação continuada dentro do ambiente escolar, participar de cursos e palestras de formação continuada, planejar suas ações pedagógicas, diários e acompanhar e avaliar o projeto-político-pedagógico em ação. O estudante por sua vez precisa de tempo para, entre outras coisas, poder demonstrar as suas capacidades, tornar-se cada vez mais criativo para se organizar e criar seus espaços para além da sala de aula, como atividades de pesquisa e de extensão.

8.1 Escola de Tempo Integral

A implantação de escolas de tempo integral, com consequente ampliação da jornada escolar, possibilita uma ampliação de oportunidades complementares de formação e enriquecimento curricular que promovam aprendizagens significativas e emancipadoras (Guará, 2006).

Nas escolas de Educação Profissional e Tecnológica há, ainda, a necessidade de proporcionar aos educandos uma formação que possibilite uma maior integração entre os conhecimentos técnicos e humanísticos, formação básica e formação profissional, que permitam preparar o aluno para assimilar as rápidas e variadas informações do mundo globalizado, além de prepará-lo para que tenha capacidade de utilizar esses conhecimentos de forma criativa.

Para conseguir atender a todas essas expectativas, faz-se necessária a ampliação da jornada escolar dos alunos, para que a escola consiga atender às muitas tarefas que ela assume na sociedade atual e que demandam um tempo maior para realizá-las (Cavaliere, 2002).

Segundo o PCN: “Por meio da Educação Integral, se reconhece as múltiplas dimensões do ser humano e a peculiaridade do desenvolvimento de crianças, adolescentes e jovens” (Brasil, 2000).

8.2 Ensino interdisciplinar e por áreas de conhecimentos

Na maioria das escolas percebemos que as disciplinas são compartimentalizadas em horários específicos e sem interação entre os conteúdos, direcionando claramente um prestígio de algumas disciplinas em detrimentos às outras.

A proposta do IFF *campus* Santo Antônio de Pádua prevê uma nova forma de organizar o currículo, trabalhado na perspectiva interdisciplinar e contextualizada partindo do pressuposto da aprendizagem significativa, a cadência dos conteúdos e a sequência lógica das áreas de conhecimentos. Com a organização curricular por áreas do conhecimento e da compreensão da concepção transdisciplinar e matricial, que articula as Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias e Ciências Humanas e suas Tecnologias, pretendemos contribuir para que, gradativamente, se vá superando o tratamento estanque, compartimentalizado, que caracteriza o conhecimento escolar (Brasil, 2002). A organização por áreas do *campus* Santo Antônio de Pádua seguirá a tabela abaixo:

Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias	Ciências Humanas e suas Tecnologias
Língua Portuguesa	Biologia	História
Língua Estrangeira	Física	Geografia

Educação Física	Química	Sociologia
Artes Visuais	Matemática	Filosofia

As vivências dos eixos tecnológicos (Infraestrutura, Controle e Processos Industriais e Gestão em Negócios) estarão associadas às áreas propedêuticas, possibilitando uma interação por meio das tecnologias, as quais compõem as áreas identificadas na tabela acima.

A interação das diferentes áreas do conhecimento pode criar as condições necessárias para uma aprendizagem motivadora e significativa, na medida em que ofereça maior liberdade aos professores e alunos para a seleção de conteúdos mais diretamente relacionados aos assuntos ou problemas que dizem respeito à vida em comunidade e do trabalho. Nesse modelo de interação, as diferentes disciplinas tornam-se equivalentes porque ocupam o mesmo número de horas por semana e importância na formação omnilateral do aluno.

Baseado no modelo de interação das disciplinas em áreas de conhecimento, a divisão do tempo escolar, para consolidar a proposta, será de 60 minutos por aula, embasado pelo parecer CNE/CES 261/2006, publicado no Diário Oficial da União de 25/06/2007 (BRASIL, 2006).

Entendemos que, quanto mais compartimentado for o tempo, mais hierarquizadas e ritualizadas serão as relações sociais, reduzindo, também, as possibilidades de se institucionalizar o currículo integrado.

Enguita (1989) ao discutir a questão de como a escola contribui para a inculcação da precisão temporal nas atividades escolares, assim se expressa:

A sucessão de períodos muito breves – sempre de menos de uma hora – dedicados a matérias muito diferentes entre si, sem necessidade de sequência lógica entre elas, sem atender à melhor ou à pior adequação de seu conteúdo a períodos mais longos ou mais curtos e sem prestar nenhuma atenção à cadência do interesse e do trabalho dos estudantes; em suma, a organização habitual do horário escolar ensina ao estudante que o importante não é a qualidade precisa de seu trabalho, a que o dedica, mas sua duração. A escola é o primeiro cenário em que a criança e o jovem presenciam, aceitam e sofrem a redução de seu trabalho a trabalho abstrato.

8.3 O Pensar Coletivo

Cada indivíduo traz suas singularidades e concepções, assim, visando à construção de um projeto unificado de educação. Para consolidar esse projeto, faz-se necessário o permanente trabalho em grupo.

O diálogo constante permite a confrontação de visões e objetivos antagônicos, propiciando uma conciliação integradora na formatação e na consolidação de uma proposta educacional. Nesse encontro são contempladas as peculiaridades individuais dos agentes educacionais, as quais, geralmente, se tornam os principais empecilhos do processo. Ou seja, na coletividade é possível a resolução dos conflitos e entaves da prática escolar (Ferrari, 2011).

No entanto, é sabido que alguns requisitos são necessários. É preciso que seja claro aos membros que os objetivos e as concepções que se mostrem mais importantes para a coletividade devem prevalecer sobre as questões estritamente pessoais. Outro detalhe importante, que pode também ser um complicador, é o maior dispêndio de energia para se chegar a um consenso. Inicialmente o grupo precisa se afinar e se conhecer, portanto, é possível que em um momento posterior aconteça maior agilidade na tomada de decisões.

A prática pedagógica do Instituto Federal Fluminense campus de Santo Antônio de Pádua, portanto, estará pautada na prática coletiva. Reuniões semanais de planejamento entre todos os professores, agrupados pelas grandes áreas do conhecimento (Brasil, 2002), serão realizadas com intuito de decidir e acompanhar o processo pedagógico.

O diálogo crítico em torno das concepções fundantes do projeto político-pedagógico coletivo: ser humano, conhecimento e política. Este diálogo exige não apenas um grande esforço de autoconhecimento, autoformação, capacidade de desconstrução e reconstrução dos processos escolares vividos, mas também uma grande capacidade de escuta do outro, para que um nós-ético possa ir se estabelecendo (SILVA, 1996, p.95).

8.4 Matriz Integrada

A Tabela 04 apresenta as cargas horárias do 1º, 2º e 3º ano do Instituto Federal Fluminense *campus* Santo Antônio de Pádua.

Para efetivar a filosofia educacional do campus Santo Antônio de Pádua, foi elaborada uma matriz que vai de encontro à fragmentação em disciplinas.

Dessa forma, o desejo é que através desse modelo, possamos possibilitar muitos momentos integrados, e que irá nos levar a construir uma educação de qualidade.

Tabela 04: Matriz curricular em ciclos e com certificação

Ensino Médio Integrado					
1º Ciclo - Básico					
Áreas do Conhecimento		Carga Horária (horas)			Certificação
		Área	Ciclo	Total	
Formação Humanística	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	400	1200	1200	
	Ciências Humanas e suas Tecnologias	400			
	Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias	400			
2º Ciclo – Eixo Tecnológico					
Áreas do Conhecimento		Carga Horária (horas)			Certificação
		Área	Ciclo	Total	
Formação Humanística e Tecnológica	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	240	1200	2400	
	Ciências Humanas e suas Tecnologias	240			
	Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias	240			
	Ciências e Tecnologias aplicadas ao Eixo Tecnológico	480			
3º Ciclo – Especialização					
Áreas do Conhecimento		Carga Horária (horas)			Certificação
		Área	Ciclo	Total	
Formação Humanística e Tecnológica	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	160	1200	3600	Profissional de Nível Técnico
	Ciências Humanas e suas Tecnologias	160			
	Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias	160			
	Ciências e Tecnologias aplicadas ao Eixo Tecnológico	720			

É válido ressaltar que esta matriz proporciona ao aluno certificações no decorrer de sua formação. Ao término de cada ciclo, o estudante, concluindo com êxito, receberá uma certificação, que será definida durante o ano letivo de 2015. Essa certificação representa uma forma de valorizar o desenvolvimento do aluno no processo de ensino e aprendizagem. Por que não certificar um estudante com 1200 horas, sendo que nos cursos de Formação Inicial e Continuada, com 160 horas, os alunos são certificados? Espera-se com isso reconhecer o esforço do estudante durante cada ciclo concluído.

8.5 Horário para o ano letivo de 2015 (Modelo)

8:00 às 10:00 – 1º tempo de aula

10:00 às 10:30: intervalo

10:30 às 12:30: 2º tempo de aula

12:30 às 14:00 – Almoço

14:00 às 16:00 – 3º tempo de aula

HORÁRIO - 1º ANO (TURMAS A e B)						
TURNO	HORÁRIO	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA
MANHÃ	07:30 - 08:30	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DO PROJETO	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO
	08:30 - 09:30	CL	CH		CN	CN
	09:30 - 10:00					
	10:00 - 11:00	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DO PROJETO	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DO PROJETO
	11:00 - 12:00	CL	CN		CL	
	12:00 - 13:00					
TARDE	13:00 - 14:00	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	PESQUISA E EXTENSÃO	ATIVIDADE DO PROJETO	ATIVIDADE DO PROJETO
	14:00 - 15:00	CH	CH			
	15:00 - 15:30					
	15:30 - 16:30	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DO PROJETO	REUNIÃO PEDAGÓGICA	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO
	16:30 - 17:30	CH			CL	CN

HORÁRIO - 1º ANO (TURMAS C e D)						
TURNO	HORÁRIO	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA
MANHÃ	07:30 - 08:30	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DO PROJETO	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DO PROJETO
	08:30 - 09:30	CH	CN		CL	
	09:30 - 10:00					
	10:00 - 11:00	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DO PROJETO	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO
	11:00 - 12:00	CH	CL		CN	CL
	12:00 - 13:00					
TARDE	13:00 - 14:00	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	PESQUISA E EXTENSÃO	ATIVIDADE DO PROJETO	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO
	14:00 - 15:00	CH	CH			CN
	15:00 - 15:30					
	15:30 - 16:30	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DO PROJETO	REUNIÃO PEDAGÓGICA	ATIVIDADE DE APROFUNDAMENTO	ATIVIDADE DO PROJETO
	16:30 - 17:30	CL			CN	

CL -Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	CN - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias	CH - Ciências Humanas e suas Tecnologias
---	---	---

O horário semanal está dividido em:

Atividade de aprofundamento dos conteúdos do projeto: consiste na consolidação dos conteúdos específicos de cada área do conhecimento relacionados ao projeto. Nesse horário de aprofundamento, um ou mais professores conduzirão as atividades planejadas na reunião pedagógica;

Atividades práticas do projeto: serão as frentes de trabalho relativas ao projeto, em que todos os professores participarão conjuntamente das atividades;

Reunião pedagógica: semanalmente, os docentes e equipe técnico-pedagógica se reunirão para planejarem a dinâmica das atividades práticas e de aprofundamento de conteúdos.

9. Metodologia

O *campus* Santo Antônio de Pádua tem como princípio educativo o trabalho. Em consonância com esse princípio tem-se a politecnia, que, segundo Saviani (1989, p.13), “(...) se encaminha na direção da superação da dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual, entre instrução profissional e instrução geral”. O *campus* Santo Antônio de Pádua, enquanto uma unidade de educação profissional e tecnológica, encaminha sua prática pedagógica em direção a essa relação indissolúvel entre o trabalho manual e intelectual.

A concepção de politecnia visa a uma formação omnilateral dos cidadãos. Tal formação não possibilita a construção de um currículo fragmentado, mas sim a consolidação de um currículo integrado, que auxilie na superação das dicotomias do sistema de ensino. Corroborando com essa afirmação, tem-se Maciel (2007, p.11),

politecnia é o princípio pedagógico que se constitui de processos educativos integradores das dimensões intelectual, física e tecnológica,

transformada nesse estudo em racionalidade, enquanto desenvolvimento das dimensões lógico-cognitivas; em habilidade, enquanto expressão de capacidades psicomotoras e físicas; em sensibilidade, como potencialização de todos os sentidos; e em sociabilidade, como participação produtiva e política na sociedade, cujo fim é a formação integral.

Assim, ao encontro dessa formação integral do estudante, temos como metodologia de ensino a Problematização, cuja característica é relacionar a prática pedagógica à vida em sociedade, proporcionando ao aluno a oportunidade de ter uma formação omnilateral. Berbel (1998) esclarece o objetivo da problematização:

(...)tem-se como objetivo a mobilização do potencial social, político e ético dos alunos, que estudam cientificamente para agir politicamente, como cidadãos e profissionais em formação, como agentes sociais que participam da construção da história de seu tempo, mesmo que em pequena dimensão.

Ainda sobre a metodologia da problematização é importante frisar que ela pode ser desenvolvida em 5 etapas, quais sejam: observação da realidade, pontos-chave, teorização, hipóteses de solução e aplicação à realidade. Sobre essas etapas, explica Berbel (1998):

A primeira etapa é a Observação da Realidade social, concreta, pelos alunos, a partir de um tema ou unidade de estudo. (...)Para realizar as atividades da segunda etapa que é a dos Pontos-Chaves, os alunos são levados a refletir primeiramente sobre as possíveis causas da existência do problema em estudo (...). A partir dessa análise reflexiva, os alunos são estimulados a uma nova síntese: a da elaboração dos pontos essenciais que deverão ser estudados sobre o problema, para compreendê-lo mais profundamente (...)A terceira etapa é a da teorização. Esta é a etapa do estudo, da investigação propriamente dita. (...)A quarta etapa é a das hipóteses de solução. Todo o estudo realizado deverá fornecer elementos para os alunos, crítica e criativamente, elaborarem as possíveis soluções. (...)A quinta e última etapa é a da Aplicação à Realidade. Esta etapa da Metodologia da Problematização ultrapassa o exercício intelectual.

Essas etapas contemplam o que a referida autora identifica como a primeira referência dessa metodologia, qual seja: o método do arco, de Charles Maguerez. Ao concluir as etapas, os alunos terão exercitado a dialética entre prática-teoria-prática, em que o objetivo final, desse processo, é a relação do estudante com a realidade social. Sobre essa questão, elucida Berbel (1998):

A opção pela Metodologia da Problematização não requer grandes alterações materiais ou físicas na escola. As mudanças são mais na programação da Disciplina. Requer sim alterações na postura do professor e dos alunos para o tratamento reflexivo e crítico dos temas e na flexibilidade de local de estudo e aprendizagem, já que a realidade social é o ponto de partida e de chegada dos estudos pelo grupo de alunos.

No tocante à realidade social do município de Santo Antônio de Pádua, a temática da recuperação da mata ciliar do rio Pomba, este que exerce forte influência socioeconômica na vida dos paduanos, foi escolhida pela equipe docente e técnica como a primeira problematização a ser trabalhada no processo de ensino e aprendizagem do *campus*. A referida problematização, com suas etapas de atividades, encontra-se no anexo deste documento.

10- Pesquisa

A coordenação de pesquisa IFFluminense *campus* Santo Antônio de Pádua busca promover e estimular a pesquisa dos alunos dos cursos técnicos integrados do ensino médio trabalhando como temas caros a comunidade local e regional. O *Campus* Santo Antônio de Pádua adota como concepção filosófica a politecnia, e nessa concepção, a pesquisa será integradora ao ensino e a extensão, ou seja, a relação que a pesquisa forma com o ensino e a extensão é ativa e fomentadora. A pesquisa tentará sempre estimular o aluno a se apropriar de novos conhecimentos fazendo com que ele possa formar um senso crítico e a propor soluções para a resolução de problemas a seu redor.

A prática da pesquisa como um princípio educacional ao invés de uma ferramenta auxiliar na construção do saber do educando, o leva a desenvolver habilidades que, no futuro, podem direcioná-lo a ser um empreendedor, cooperativo com a realidade local e regional. A concepção da pesquisa enquanto princípio educativo, entendendo-a como trabalho de produção do conhecimento, como atividade instigadora do educando no sentido de procurar respostas às questões postas pelo mundo que o cerca, estimulará, portanto, a criatividade do aluno.

Nesta escola serão desenvolvidas e estimuladas práticas de pesquisa capazes de problematizar as questões suscitadas no contexto acadêmico e na particularidade das práticas pedagógicas, criando oportunidades para que o educando questione, investigue, verifique, colete, compare, analise, examine, descubra, compreenda, sintetize, organize e interprete crítica e cientificamente. Assim, ao aplicar esses conceitos e relacioná-los a teoria e a prática, de maneira lógica, é possível inseri-los em um contexto plausível, transdisciplinar e aberto a reflexões de todos os envolvidos no processo.

A pesquisa constitui uma prática que visa à formação do educando para temas que lhe são apresentados, assim como também busca reflexão, mudanças e inovações. Por isso, a introdução da pesquisa, através das atividades d, trará diversos benefícios ao educando, posto que este ampliará, já no ensino médio, habilidades que normalmente só lhe seriam apresentadas no ensino superior.

No atual modelo brasileiro de educação, o desenvolvimento de pesquisas é atribuído quase que exclusivamente às universidades, principalmente as universidades federais, porém a pesquisa deve ser desenvolvida e estimulada em todos os níveis da educação. O papel do IFFluminense *campus* Santo Antônio de Pádua enquanto instituição de nível básico, técnico e tecnológico será instigar o aluno do ensino médio/técnico a desenvolver e aperfeiçoar habilidades para a realização de pesquisas.

As atitudes de pesquisador devem ser sempre despertadas no estudante, tendo a pesquisa como fonte de saber e de transformação do ambiente acadêmico em um espaço dinâmico. A pesquisa, além de ser um ato educativo, reflexivo e formativo, é um ato político, por isso “deve ser atitude cotidiana no professor e no aluno” (DEMO, 2002, p.6).

O modelo de pesquisa proposto para os Institutos Federais é aquele da pesquisa aplicada, isto é, a pesquisa voltada para desenvolvimento das

vocações e diagnósticos dos problemas locais e regionais, nos municípios onde os institutos estão inseridos.

Os educadores/pesquisadores IFFluminense *campus* Santo Antônio de Pádua buscarão sempre a formação humanizada e cidadã do técnico formado no nosso *campus*. Entende-se que a pesquisa, aliada ao ensino e a extensão, oferece as qualidades para essa formação que pretende assegurar, aos profissionais formados, a capacidade de manter-se em desenvolvimento. Assim, será feita a integração entre tecnologia, ciência e cultura como grandezas indissociáveis ao ser humano e essenciais para a construção da autonomia intelectual.

A pesquisa pode ser uma ferramenta utilizada em diversos vieses, como o **científico**, que se consolida em produção do conhecimento; o **educativo**, que diz respeito à atitude de questionamento da realidade e de intervenção na sociedade; o da **indissociabilidade**, que visa à integração entre pesquisa, extensão e ensino; e o **ético**, que responde pela investigação dos princípios que motivam, distorcem, disciplinam ou orientam o comportamento humano.

O IFFluminense *campus* Santo Antônio de Pádua aplicará, através do seu projeto integrador para o primeiro ano do ensino médio/técnico, princípios básicos do processo investigativo de uma pesquisa, para que estas habilidades e competências necessárias aos educandos sejam desenvolvidas desde sua entrada na instituição e aprimoradas ao longo dos anos sequenciais do ensino técnico.

11- Extensão

A proposta institucional que se desenha para o campus Santo Antônio de Pádua do Instituto Federal Fluminense, baseada na Politecnia, coloca o trabalho como princípio para o aprendizado e construção da cidadania. A efetivação do princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão

é pressuposto fundamental desta proposta, colocando o agir em sociedade no centro da prática educacional que se desenha. Esta perspectiva possibilita a potencialização da Extensão como campo institucional, tendo em vista ser ela o lugar por excelência da interação com a sociedade.

O conceito balizador das propostas de ação da coordenação de extensão do campus Santo Antônio de Pádua do IFF é o de “extensão tecnológica”. Este é definido pelo Fórum de Extensão da Rede Federal de EPCT como

processo educativo, cultural, social, científico e tecnológico que promove a **interação** entre as instituições, os segmentos sociais e o mundo do trabalho com ênfase na **produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos** visando o **desenvolvimento socioeconômico** sustentável local e regional (CONIF, 2013: 16).

Tendo como base esta definição e as especificidades institucionais que o campus Santo Antônio de Pádua apresenta, estabelecemos suas diretrizes para a Extensão. Três conceitos-chave organizam esta proposta: identidade, interação e disponibilização.

Identidade é categoria complexa. Foi criticada e relativizada ao longo das últimas décadas em diversos campos do saber, porém, é ainda em torno dela que as instituições procuram se organizar. O primeiro elemento a se considerar é que a identidade é uma construção social. Ou seja, não podemos definir *a priori* qual identidade será assumida pelo campus Santo Antônio de Pádua do IFF em virtude de estar em processo de implantação. Nosso trabalho neste momento será de, a partir das relações que se constituirão, das demandas da sociedade que surgirão e do trabalho que será constituído, começar a identificar as potencialidades da instituição na sua relação com os outros agentes da sociedade e trabalhar em torno destas. O segundo elemento da tessitura desta identidade é seu caráter relacional: identidade se constrói sempre em relação a algo ou alguém. Neste sentido, é imperativo operar duas dimensões que se complementam: será preciso constituir identidade em relação aos outros campi do próprio IFF e em relação à cidade em que se insere. Por último, é fundamental considerar as relações entre identidade e

diversidade. O tecido social de que faz parte o IFF – Pádua é complexo e multifacetado. Sua inserção terá mais êxito se, no lugar de produzir uma identidade rígida e impositiva, conseguir dialogar com esta diversidade e trazê-la para dentro da instituição.

É a partir desta perspectiva que se articula o conceito-chave *interação*, que leva em conta, especialmente, o elemento da territorialidade. A territorialidade é constituinte fundamental da proposta dos institutos federais. Entendido primeiramente como “espaço geográfico”, ampliou-se para incorporar a ideia de:

território enquanto construção sociocultural que ocorre em determinado espaço e tempo. Trata-se, portanto, de um espaço estabelecido por grupos sociais a partir de suas identidades e das interações que ocorrem entre si, num determinado tempo histórico. (Pacheco, Pereira e Vidor, 2009: 36)

O território será compreendido como “rede de relações sociais em permanente movimento e, conseqüentemente, em constante mutação” (idem: idem). Deste modo, a partir da interação como conceito-chave, pretende-se desenvolver atividades que incorporem o IFF de Pádua a esta rede de relações já existente, modificando-a positivamente. A partir disto, será possível produzir nova territorialidade no espaço geográfico em que se insere a instituição.

O terceiro conceito-chave proposto, a *disponibilização*, refere-se ao entendimento de que IFF-Pádua é uma instituição pública e gratuita e, portanto, suas estruturas e serviços devem estar à disposição para uso pleno da sociedade. Como exemplos da aplicação deste princípio, teremos espaços como o anfiteatro, a biblioteca e a quadra de esportes, que foram planejados para que seu uso não se restrinja somente aos alunos e servidores da instituição.

A atividade extensionista do campus Santo Antônio de Pádua do IFF não se restringe a sua coordenação. Servidores e alunos são convidados a compor a rede de agentes extensionistas do campus, propondo projetos e ações de acordo com as especificidades de seu trabalho na instituição.

O método de trabalho será estruturado de forma a viabilizar ações de acordo com os eixos que orientam as concepções e políticas de extensão na Rede de EPCT, conforme estabelece o documento “Extensão Tecnológica” (CONIF, 2013):

- **Desenvolvimento:** colaborar para a criação de políticas para o desenvolvimento local e regional observando o arranjo produtivo local e as vocações produtivas regionais, tais como: incentivo ao empreendedorismo, ao associativismo e ao cooperativismo.
- **Integração com o mundo do trabalho:** estabelecer políticas de estágio e acompanhamento dos egressos, além de realizar visitas técnicas e gerenciais.
- **Inclusão produtiva e social:** desenvolver programas e projetos que tenham como foco principal populações em condição de vulnerabilidade social, tais como: Mulheres Mil, Rede CERTIFIC, PROEJA e Bolsa Formação – PRONATEC, além de criar estratégias de assistência estudantil para permanência destas populações nos programas e projetos.
- **Política Cultural:** Estabelecer política de cultura que proporcione a integração dos grupos culturais locais com a instituição, bem como colabore para a ampliação do repertório local, promovendo a integração com grupos e manifestações culturais de outras territorialidades. Serão realizadas ações que potencializem a cultura local nas suas três dimensões: simbólica, cidadã e econômica.

Integração com o projeto de ensino “Rio de Saberes”

O projeto de ensino “Rio de Saberes” coloca o rio Pomba no centro das investigações e reflexões dos alunos do 1º ano do IFF Pádua. Integrando todas as áreas de conhecimento em torno do mesmo objeto de estudo e ação, o projeto proporcionará ao aluno a vivência de construção do conhecimento de forma única. Acompanhando as etapas do projeto, a Extensão propõe integrá-lo desenvolvendo atividades no campo do Patrimônio Cultural.

Entende-se o patrimônio cultural como uma construção social, que elenca os elementos legítimos de preservação de determinada territorialidade.

Seguindo as reflexões de José Reginaldo Gonçalves (2003), patrimônio cultural deve ser compreendido como gênero de discurso, especificamente, discurso que constrói uma representação alegórica do grupo que se mobiliza em torno dele. É elemento fundamental para compreensão da sociedade que o produz, na medida em que é um “campo de percepção valorizada, um modo de representar o mundo” (Bakhtin *apud* Gonçalves, 2003: 112).

Neste sentido, a integração da Extensão com o projeto “Rio de Saberes” se dará em três etapas:

- Etapa 1 – Integrar as atividades de mapeamento previstas no projeto Rio de Saberes para identificar os patrimônios e manifestações culturais que compõem o território do IFF Pádua.
- Etapa 2 – Refletir sobre a discursividade que os patrimônios e manifestações culturais produzem para a territorialidade. Identificar, para além dos protagonistas, os silenciados neste processo de construção discursiva e entender suas trajetórias. Identificar roteiros de visitação e produzir mapas a partir deste material.
- Etapa 3 – Realizar visitas guiadas aos roteiros produzidos. As visitas serão mediadas pelos alunos com acompanhamento da coordenação de Extensão e abertas ao público em geral.

10.1 Relações e Parcerias com a comunidade, instituições e empresas

O Instituto Federal Fluminense Campus Santo Antônio de Pádua encontra-se às margens do Rio Pomba, uma localização contemplada com a proximidade de serrarias de pedras e fábricas de papel. Por sua referência em educação, a instituição atenderá a comunidade local e os municípios vizinhos de forma que sejam reconhecidas as intencionalidades das ações pedagógicas e administrativas do instituto. A comunidade escolar vai analisar e debater sobre esses dados, sugerindo medidas para as eventuais alterações.

O Projeto Político Pedagógico precisa, desde os seus primeiros estudos e levantamentos, contar com a participação de todos da escola e a comunidade

de forma a construir sua identidade própria, por refletir o pensamento do seu coletivo.

Dessa forma nos remetemos ao pensamento de Souza (2008, p.25) quando diz que a promoção de ações que buscam fortalecer a articulação da escola com a comunidade, reflete na eficiência do rendimento escolar dos alunos, assim:

Esses princípios estão todos interligados, alunos de escolas que contam com a participação dos pais, apresentam melhores rendimentos e menor taxa de evasão. As escolas que têm articulação com a comunidade geralmente oferecem uma educação de melhor qualidade aos seus alunos. A integração escola-comunidade, por sua vez, será sempre decorrente de uma gestão democrática, ou seja, com abertura e o incentivo, proporcionados pela direção, para a participação dos vários segmentos da comunidade na vida escolar de seus filhos.

Para que esta articulação escola-comunidade/comunidade-escola aconteça efetivamente, o primeiro passo é o conhecimento da comunidade em que a instituição está inserida. O levantamento de dados sobre as condições materiais, sociais, culturais e familiares dos educandos será de suma importância para que todos os envolvidos no processo educativo conheçam as características da comunidade e dos alunos com os quais atuam.

De posse dessas informações, caberá a toda a equipe escolar a promoção de atividades que facilitem a interação entre a escola e a comunidade, tanto no sentido escola-comunidade, quanto no sentido comunidade-escola, entre as quais estariam contatos com as famílias (especialmente dos alunos com maiores dificuldades), saídas dos alunos para melhor conhecerem a sua comunidade, atividades culturais e recreativas nos finais de semana (abertas à comunidade), organização de eventos nas dependências da escola, enfim, um grande leque de possibilidades.

O Projeto *Rio de saberes: as muitas margens do Rio Pomba*, que será desenvolvido durante o ano de 2015, tem como referencial filosófico a proposta da Politecnia, cujo princípio educativo é o trabalho, buscando a superação da dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual, entre instrução profissional e instrução geral. Este princípio entende ainda que as questões relacionadas à territorialidade e à identidade cultural estão intrinsecamente relacionadas. Dessa forma, o Rio Pomba, foi

escolhido como objeto norteador para o trabalho pedagógico, uma vez que é o elemento mais marcante para a comunidade em que o instituto está inserido.

As atividades realizadas nesta proposta de ensino possibilitarão ao aluno do IFF de Pádua o desenvolvimento de sua capacidade de construir conhecimentos a partir de uma prática interativa com a realidade. Para isso, o envolvimento da escola com a comunidade será essencial, pois a prática educativa não será limitada à observação da realidade, mas buscará a sua transformação.

Alguns projetos culturais e esportivos como xadrez, futsal e clube de leitura, que estão em fase de elaboração, têm como característica a interação com a comunidade, numa relação de troca que envolve diferentes formas de conhecimento.

É fundamental, porém, que todas essas atividades de interação entre escola e comunidade caminhem ao encontro daquela que é a atividade-fim do estabelecimento de ensino: a **educação**. Assim, com base nas informações coletadas e nas atividades de intercâmbio promovidas, caberá à escola desenvolver um processo de ensino e uma programação cultural ampla, ambas iniciativas embasadas nas necessidades e aspirações da comunidade – portanto, *condizentes com a realidade cotidiana*.

Dessa forma, os conhecimentos trabalhados pela escola ganharão contornos locais (linguagem, exemplos, atividades, eventos culturais), aumentarão o interesse dos alunos pela escola e também a eficiência e a eficácia do processo de ensino e aprendizagem.

Assim, buscaremos a interação entre a comunidade externa e o ambiente acadêmico, por meio de ações de extensão planejadas, envolvendo não só parceria com organizações governamentais e não governamentais, instituições nacionais e internacionais, empresas, indústrias e pessoas, como também prestação de serviços.

As parcerias com a comunidade acontecerão através das Diretorias ou Coordenações de Extensão de forma a articular também programas de inclusão social com os conselhos comunitários, prefeituras e entidades representativas da sociedade civil organizada.

12 - AVALIAÇÃO

Uma das muitas reflexões a serem feitas quando uma escola se propõe a construir uma proposta pedagógica, que seja baseada na politécnica, é, indubitavelmente, o modelo de avaliação. Segundo Hoffmann (2003):

A avaliação serve para oportunizar o aluno expressar suas ideias e retomar dificuldades inerentes aos conteúdos introduzidos e desenvolvidos. Serve para garantir ao professor o acompanhamento de cada aluno durante todas as etapas do processo de aprendizagem. Serve para tomada de decisão do professor com base nos registros feitos sobre evolução dos alunos nas diferentes etapas do processo, tornando o aluno comprometido com tal processo. Serve para aproximar quem educa de quem é educado, em benefício ao educando, para que este descubra a si próprio e conheça as possibilidades do vir a ser. Serve para oferecer ao educando inúmeras oportunidades de viver muitas e desafiadoras situações de vida.

Dessa forma, esta instituição, que se define como politécnica, tem como parâmetro um modelo de avaliação contínuo, dinâmico e não meramente estanque, pontual e classificatório. Janssen Silva (2002) destaca que “não se pode ensinar de uma forma e avaliar de outra, é preciso haver coerência”.

Grande parte do êxito de uma proposta pedagógica perpassa pela forma de avaliação adotada. O modelo de avaliação emancipatória é o que melhor atende a uma proposta de Ensino Médio integrado à Educação Profissional, cuja característica é tornar a educação geral parte inseparável da educação profissional. Espera-se que a cultura do trabalho auxilie o aluno a se tornar responsável pela sua aprendizagem.

Nessa perspectiva de emancipação, o educador não deve utilizar a avaliação como classificatória, mas sim como ferramenta para diagnosticar a real situação do aluno no processo de ensino e aprendizagem, pois dessa forma, o professor poderá mediar o desenvolvimento pleno do educando. A avaliação na perspectiva da politécnica deve fazer com que os alunos participem das aulas e não apenas estejam nelas. Deve-se avaliar os alunos de diversas maneiras evitando transpor para os números uma desigualdade vivida pela escola, mas que está para além dela.

Tomando como base o inciso V do Artigo 24 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), a verificação do rendimento escolar observará o critério de “avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do

período sobre os de eventuais provas finais”. Portanto, a própria legislação que ampara a educação preceitua que a avaliação deve ter um caráter formativo, contínuo e dinâmico. Corroborando com o artigo em questão, Esteban (2006) elucida que a avaliação deve ser

(...) um processo compartilhado que busca contribuir com uma melhor compreensão de como o outro, parceiro no processo pedagógico, compreende como aprende, o que aprende, o que ensina, como ensina, o que sabe e o que não sabe, não apenas ao final do processo, mas enquanto o realiza. Aqui a avaliação focaliza o desconhecido, porém não como registro da incapacidade, mas como *locus* potencial de ampliação individual e coletivo do conhecimento. A avaliação como prática de investigação dá visibilidade ao processo permanente de construção/desconstrução/reconstrução dos conhecimentos de todos os que participam da relação pedagógica.

Assim, a avaliação do *campus* Santo Antônio de Pádua é diagnóstico-formativa, pois permite um maior diálogo entre educando, educador, responsáveis dos discentes e comunidade escolar. O registro da avaliação será realizado através da elaboração de relatório trimestral, por área do conhecimento, corroborando, assim, a proposta de utilizar o processo avaliativo de diagnosticar e não de classificar o aluno.

O conceito será atribuído trimestralmente de acordo com a situação (desenvolvimento) do aluno diante dos diversos instrumentos avaliativos por área. O conceito apresentado ao fim do ano letivo representa o nível de alcance dos objetivos pelo aluno ao longo de todo o ano e não uma média dos conceitos trimestrais. Para fins de sistema acadêmico, haverá uma lacuna para que seja registrado o conceito em cada trimestre. Porém, será reconhecido pelo referido sistema, para fins de aprovação e reprovação, apenas a lacuna do último trimestre, pois esta representa o conceito final.

Por exemplo, um determinado aluno atingiu o conceito A no primeiro trimestre. Supondo que no trimestre seguinte o aluno não alcance todos os objetivos da área, a elaboração do novo conceito levaria em conta as atividades propostas para aquele trimestre e o conceito do trimestre anterior. No último trimestre, supondo que o aluno alcance todas os objetivos, terminaria com apenas um **conceito anual** por área de conhecimento.

Podemos afirmar que não haverá uma ordem direta fixada que determine, por si só, que o educando esteja habilitado para prosseguir para a próxima série, mas sim, este prosseguimento será decidido exclusivamente pelo conselho de classe. Logo, reforçamos com esta prática que o importante é o desenvolvimento integral do educando, através dos diversos instrumentos avaliativos e baseados nos variados critérios de avaliação. Dessa forma, o educando irá aprender desde o início do processo de ensino e aprendizagem

no campus Pádua que sua avaliação é um processo dinâmico, contínuo e reflexivo.

Serão atribuídos os conceitos A, B e C. Assim caracterizados:

Conceito A: Atribuído àqueles que tenham alcançado todos os objetivos propostos pela área do conhecimento, respondendo positivamente a todos os instrumentos avaliativos.

Conceito B: Atribuído àqueles que tenham alcançado a maioria dos objetivos propostos pela área do conhecimento, respondendo positivamente à maioria dos instrumentos avaliativos.

Conceito C: Atribuído àqueles que tenham alcançado poucos dos objetivos propostos pela área do conhecimento, respondendo positivamente a poucos dos instrumentos avaliativos.

O conceito final C, alcançado pelo estudante, em alguma das áreas do conhecimento, determinará a sua não progressão para a série seguinte. É válido elucidar que o conceito, por si só, não é o suficiente para determinar a aprovação ou não do estudante, e sim a análise coletiva de todo o processo de aprendizagem construído pelo aluno.

A fim de contemplar todas as potencialidades de aprendizagem do educando, em diversos momentos e de diferentes formas, serão utilizados variados instrumentos avaliativos, a saber: seminário, avaliação escrita e/ou oral, jogos, mapa conceitual, autoavaliação, atividade prática/técnica (habilidade manual, laboratório, elaboração de vídeos educativos, etc.). A cada trimestre, serão adotados, no mínimo, três instrumentos avaliativos distintos por área do conhecimento. Ainda sobre avaliação, afirma Perrenoud (2002):

a avaliação serve para ajudar o aluno a aprender e a progredir rumo aos objetivos propostos. Serve para regular o trabalho do aluno orientando-o na realização das atividades. Serve para monitorar os percursos e progressões de aprendizagem do aluno de forma global. Serve para a resolução de problemas e falhas durante o processo de aprendizagem. Serve para contribuir para o desenvolvimento das capacidades dos alunos e como ferramenta para melhorar a aprendizagem dos alunos.

Dessa forma, deve-se esclarecer que avaliação como atividade reguladora é um meio pelo qual o estudante desenvolve a sua autonomia na progressão das aprendizagens, assumindo, também, a responsabilidade de aprender a aprender. Vale destacar que essa diversidade de instrumentos avaliativos não pode deixar de integrar teoria e prática. Sobre essa relação, Silva (2001) elucidada:

O papel da teoria é significar a prática e o desta é confrontar a teoria à realidade. Assim a relação teoria e prática não é a sua justaposição, é um processo de reflexão e significação da formação e do trabalho pedagógico na perspectiva de problematizar a prática e a teoria, confrontando-as na dinâmica da produção de novos saberes e novas práticas, ressignificando os cenários de sua inserção.

Os critérios adotados na proposta de avaliação deste *campus* são os seguintes: assiduidade e pontualidade, apropriação dos conceitos, realização das atividades individuais (pesquisas, avaliação escrita e/ou oral, contribuições às discussões) e realização das atividades coletivas (seminários, fórum, eventos extracurriculares e esportivos).

O processo de recuperação dar-se-á de forma contínua e simultânea ao processo de avaliação. A cada instrumento avaliativo aplicado, em que o aluno não responda, positivamente, aos objetivos propostos, será possibilitada uma nova avaliação, não necessariamente utilizando o mesmo instrumento avaliativo. Isso permite ao estudante reorientar sua prática e, assim, desenvolver as potencialidades necessárias ao processo de aprendizagem.

Nessa perspectiva de avaliação emancipatória, não haverá recuperação final, visto que essa prática é pontual, o que impossibilita uma recuperação contínua da aprendizagem. Destaca-se também que, nessa proposta de integração entre as áreas e na metodologia de problematização, não é coerente a promoção parcial (dependência), por isso não será utilizada no *campus* Santo Antônio de Pádua.

Assim, a avaliação diagnóstico-formativa poderá orientar o caminho a ser percorrido no processo ensino e aprendizagem, possibilitando tanto ao educador quanto ao educando ressignificar suas práticas. É um modelo que prioriza o reinventar da prática pedagógica. A politecnia não implica anular a criatividade, a autonomia do educador e as especificidades inerentes aos diversos componentes curriculares, mas reconstruí-los sob a perspectiva da discussão coletiva e do trabalho interativo entre diferentes atores sociais.

Essa ressignificação, portanto, seria a construção coletiva da aprendizagem, envolvendo, além do docente e do aluno, a família, a sua classe, a comunidade escolar e a sociedade, em que cada um aporte conhecimentos e valores, permitindo a compreensão do objeto de estudo em suas múltiplas relações.

Numa tentativa de consolidar a construção coletiva da aprendizagem, por meio do diálogo, cada turma deverá eleger, no início do ano letivo, um representante discente e docente. Os eleitos terão como função dialogar com os estudantes no intuito de auxiliá-los no processo de ensino e aprendizagem,

inclusive relatando, para o conselho de classe, as questões pertinentes levantadas pelos alunos.

Será designada uma semana durante o trimestre para elaboração do relatório de aprendizagem do aluno. Constará no parecer do relatório de avaliação do 3º trimestre, a condição geral de aprendizagem do discente, por meio do coeficiente de rendimento, durante o ano letivo e a deliberação quanto a sua progressão para série seguinte. O professor deverá solicitar auxílio da equipe multiprofissional para fundamentar a avaliação diagnóstico-formativa.

O corpo docente será responsável pela elaboração do relatório avaliativo, cuja matriz de referência consta no anexo I deste instrumento, tendo como escopo os seguintes tópicos:

Introdução:

Campo destinado para descrição do objetivo geral do projeto relativo ao trimestre avaliado e descrição das etapas das atividades desenvolvidas neste período.

Critérios de Avaliação:

Campo destinado para descrição dos critérios de avaliação da aprendizagem do discente, devendo constar o desempenho nas atividades propostas, na apreensão dos conceitos trabalhados, na responsabilidade e comprometimento com o projeto desenvolvido, além da qualidade dos trabalhos apresentados e da elaboração de produções individuais e coletivas, dentre outros critérios.

Avaliação geral do Aluno:

Campo destinado para descrição do perfil do discente, observando assiduidade e pontualidade através dos controles de faltas e atrasos, observando o envolvimento e interesse pelas atividades propostas no projeto através da realização e apresentação destes nos prazos previstos, dentre outros critérios.

Objetivos e Avaliação por áreas:

Campo destinado para descrição dos objetivos e avaliação das áreas de conhecimento a serem alcançados pelos discentes ao final do trimestre avaliado.

Observações da Equipe Multiprofissional:

Campo destinado para descrição da realidade do discente em conformidade com os acompanhamentos realizados pela equipe multiprofissional, formada por Assistente Social, Pedagogo, Técnico em Assuntos Educacionais, Nutricionista, Profissionais da Enfermagem, Bibliotecário, dentre outros.

Apontamentos da Recuperação da aprendizagem:

Campo destinado para registro das atividades aplicadas para fins de recuperação da aprendizagem.

É válido destacar que ao final de cada relatório haverá campos para assinaturas da Equipe Pedagógica, Responsáveis pelos Alunos e Coordenadores de Curso.

Ressalta-se que apenas para efeitos de transferência escolar do discente ou para registro em Órgãos de Classe, o relatório avaliativo será convertido em notas, seguindo os seguintes critérios: o conceito C representa o valor de 0 a 5,9; o conceito B de 6,0 a 7,9 e o conceito A de 8,0 a 10,0.

13 - O Espaço da Ciência, Tecnologia e Cultura

O Espaço de Ciência, Tecnologia e Cultura foi criado com o intuito de integrar nossa proposta de uma educação politécnica. Ele pretende superar os limites disciplinares e a dicotomia entre o trabalho manual e o intelectual, refletindo as nossas concepções e objetivos educacionais.

Tradicionalmente, os laboratórios são pensados em termos exclusivamente disciplinares: química, física, biologia, matemática e disciplinas técnicas, cada qual com o seu espaço delimitado. Vale ressaltar que as Ciências Humanas e suas tecnologias não costumam ser contempladas com laboratórios.

Além disso, em um laboratório tradicional, independente da disciplina, a prática dos alunos acontece, de modo geral, de maneira exclusivamente reprodutiva, replicando experimentos prontos que terminam por não estimular o desenvolvimento do senso crítico e reflexivo do aluno.

Na busca pela construção do conhecimento que tenha como um dos eixos a postura ativa dos alunos, o Espaço de Ciência, Tecnologia e Cultura deve possuir como horizonte a interdisciplinaridade e, principalmente, a transdisciplinaridade. Ou seja, de maneira coerente com a nossa concepção politécnica de educação, pretendemos transcender os limites disciplinares dos tradicionais laboratórios e materializar nossa concepção de indissociabilidade entre Ciência, Tecnologia e Cultura.

Assim, construímos em nosso *campus* um espaço, e não um laboratório em padrões tradicionais, fortalecendo a perspectiva politécnica e o aluno como protagonista na construção do conhecimento. Com esse espaço, buscamos, acima de tudo, um lugar que permita aos educandos explorar de modo livre e criativo suas capacidades de ler e interpretar a cultura e transformar o mundo através do seu trabalho, construindo instrumentos para que se tornem, cada vez mais, atores na construção de sua identidade local e regional.

O Espaço de Ciência, Tecnologia e Cultura vem em consonância com as diretrizes do IFFluminense – *campus* Santo Antônio de Pádua, no que se refere à interrelação entre ensino, pesquisa e extensão; a pesquisa como consolidação da ciência; e o desenvolvimento e a potencialização da pesquisa.

Entendemos a ciência como um estudo através do método científico, e a tecnologia como o instrumento de utilização da ciência na geração do trabalho. Aliado a isso, entendemos que pensar a cultura na escola é oferecer aos alunos oportunidades de conhecimentos que vão para além das competências científicas e tecnológicas comumente oferecidas.

Dito de outro modo, trabalhar a cultura em diálogo com a ciência e a tecnologia, em um viés ligado ao trabalho e à educação profissional, reflete uma proposta educacional que busca contemplar os alunos de forma omnilateral, atentos aos diversos matizes que nos formam enquanto sujeitos individuais e cidadãos de uma coletividade.

Tal concepção nos permitirá tratar de modo indissociável o trabalho, o ensino, a pesquisa e a extensão, tendo todos esses eixos no mesmo patamar e interligados.



O Espaço de Ciência, Tecnologia e Cultura será, desse modo, um ambiente de produção de conhecimentos pela pesquisa, com subsídios favoráveis ao trabalho e, ao mesmo tempo, propondo uma nova dinâmica aos currículos de ensino.

Por conta disso, pensamos este espaço como um ambiente de experiências para a criação de diversas formas de expressões culturais, científicas e tecnológicas por parte dos nossos alunos. Esperamos, com isso, que novas formas de pensar os problemas e responder aos desafios profissionais sejam estimuladas, contribuindo para a formação de trabalhadores mais criativos e para a construção de um mundo mais justo.

O arranjo físico Espaço de Ciência, Tecnologia e Cultura pode ser considerado como um dos fatores de maior influência na preservação da saúde de seus usuários. É ele que irá determinar a organização e localização de equipamentos e locais destinados à realização de práticas laboratoriais.

O Espaço de Ciência, Tecnologia e Cultura do IFFluminense - Campus Santo Antônio de Pádua tem uma área de 581,18 m² e integra os laboratórios das três grandes áreas: Linguagem, códigos e suas tecnologias; Ciências Naturais, Matemática e suas tecnologias; Ciências Humanas e suas tecnologias cujos espaços físicos são interligados proporcionando interdisciplinaridade e transdisciplinaridade.

O Espaço é composto por equipamentos, kits de pesquisa e itens que são necessários para o estudo, desenvolvimento e pesquisa das respectivas áreas (Anexo I).

Adjacente ao Espaço de Ciência, Tecnologia e Cultura, contamos com também: o Espaço de Línguas e o Micródomo. Apesar de não estarem fisicamente interligados, estes dois espaços constituem-se como espaço integradores, onde o aluno terá acesso a Novas Tecnologias e o desenvolvimento de cultura, ciência e pesquisa, sob a ótica da perspectiva politécnica.

O Espaço de Línguas configura-se no contexto de Ciência e Cultura, uma vez que se trata de um espaço utilizado para a comunicação com outras culturas, outras línguas, através da disponibilização de novas tecnologias para auxiliar o aprendizado, dentre elas: softwares avançados, internet, computadores em rede, projetores, dentre outros. Como bem sabemos, a língua é uma das formas pelas quais as culturas se revelam entre si. A língua é o instrumento de ação e interação para os homens em suas respectivas comunidades discursivas. No dia-a-dia, todo ser humano utiliza-se, prioritariamente, de sua língua materna para comunicar-se em casa, na rua e no trabalho. Os usos de uma língua estrangeira passam a ser mais específicos no contexto escolar, no encontro com um estrangeiro na rua, na leitura de possíveis textos no trabalho, na comunicação oral com o estrangeiro.

Este espaço funciona como a articulação entre as áreas de Linguagens, Códigos e Novas Tecnologias, considerando os seguintes objetivos desta área:

- Possibilitar uma experiência com as diferentes manifestações da linguagem, como a dança, o teatro, a música, a escultura, a pintura e o movimento do corpo, bem como com a variedade de ideias, culturas e

formas de expressão, reconhecendo nessas manifestações as marcas da diversidade humana.

- Permitir que o aluno interaja crítica e ludicamente com diferentes manifestações da linguagem em situações de produção e leitura de textos escritos, orais, imagéticos, digitais, entre outros.
- Utilizar a Língua Estrangeira para a interação sociodiscursiva em contextos específicos de suas respectivas áreas técnicas, através de textos orais e escritos.

O uso do espaço físico e das tecnologias disponíveis pode colaborar para a redução do aspecto artificial no ensino de língua estrangeira. Quando falamos na dimensão interacional sociodiscursiva da língua, para o aprendizado da língua estrangeira, faz-se necessário o uso de textos orais e escritos autênticos. Sob esta ótica, o aprendizado ideal seria a imersão no país onde se tem a língua estrangeira estudada como materna. Como esse não é o caso do nosso estudo no Brasil, o laboratório de línguas é uma possibilidade de comunicação com os países estrangeiros, sua cultura e língua autêntica.

O Micródomo constitui-se um espaço de auxílio ao discente, em suas pesquisas, trabalhos e consultas na rede.

Estes espaços representam um grande avanço para o desenvolvimento das atividades nesta instituição, considerando-se a proposta de integração de áreas sob a ótica da Politecnia; podendo, também, ser utilizado pelas outras áreas.

14 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, A. M. 1975. Teoria e prática da educação artística. São Paulo: Cultrix, 1975. In: CANCLINI. *A socialização da arte*. São Paulo: Cultrix, 1980.

BOSI, Alfredo. *História concisa da literatura brasileira*. São Paulo: Cultrix, 1972.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Media e tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio: linguagens, códigos e suas tecnologias*. Brasília: MEC/SETEC, 1999.

CAPARROZ, F. E. *Entre a Educação Física da escola e a Educação física na escola*. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (coords.). *Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

DARIDO, S. C.; SOUZA JUNIOR, O. M. *Para ensinar Educação Física: possibilidades de intervenção na escola..* Campinas, SP: Papirus, 2007.

DARIDO, S. C. (Org.). *Educação Física e temas transversais na escola*. Campinas: Papirus, 2012.

DEAN, Warren. *A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. São Paulo: Cia. das Letras, 2004.

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. *Lições de texto*. São Paulo: Ática, 2006.

GALLAHUE, D. L. *Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos*. São Paulo: Phorte, 2005.

GOMBRICH, E. H. *A história da arte*. Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos, 1995.

JACOVINE, L.A.G. et al. *Quantificação Das Áreas De Preservação Permanente e de Reserva Legal Em Propriedades da Bacia do Rio Pomba-MG*. Viçosa-MG, v.32, n.2, p.269-278, 2008.

KOCH, I. V. *O texto e a construção dos sentidos*. São Paulo: Contexto, 1998.

MARTINS, S. V. *Recuperação de matas ciliares*. 2. ed. revista e ampliada. Viçosa: Editora Aprenda Fácil, 255p. 2007.

MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. *Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola*. São Paulo: Phorte, 2007.

OLIVEIRA, S. de A. *A reinvenção do esporte: possibilidades da prática pedagógica*. Campinas, SP: Autores Associados, 2001.

PANOFSKY, Erwin. *Significado nas artes visuais*. São Paulo: Perspectiva, 1976.

RIBEIRO, Oswaldo. *História de Santo Antônio de Pádua*. Niterói, 1999.

SCHWARCZ, Lilia Moritz. *O Sol do Brasil: Nicolas-Antoine Taunay e as desventuras dos artistas franceses na corte de D. João*. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

STRECK, E. V. *Educação ambiental para a conservação e recuperação do meio ambiente*. Porto Alegre: EMATER/R. Disponível em:

< <http://www.ana.gov.br/Produagua/LinkClick.aspx?fileticket=URAUjIT1999> >.

Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/asoc/n5/n5a09.pdf> >. Acesso em 21/11/2014.

VARGAS, M. C. O gerenciamento integrado dos recursos hídricos como problema sócio ambiental. Campinas: *Ambiente & Sociedade*. ano II, n. 5, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Parecer CNE/CES 261/2006. Brasília: MEC, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN): ciências da natureza e suas tecnologias*. Brasília: MEC, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio)*. Brasília: MEC, 2000.

CAVALIERE, A. M. V. Educação Integral: uma nova identidade para a escola brasileira? *Educ. Soc.* Campinas, vol. 23, n. 81, p. 247-270, 2002.

ENGUIITA, M. F. *A face oculta da escola: educação e trabalho no capitalismo*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

FERRARI, G.V. A Importância do Coletivo na Construção do Projeto Político Pedagógico da Instituição Escolar. *PERSPECTIVA*, Erechim. v.35, n.132, p.159-170, 2011.

GUARÁ, F. R. É imprescindível educar integralmente. In: *Caderno CENPEC: educação, cultura e ação comunitária*, n. 2, p. 15-24, 2006.

PINTO, A. C. *Psicologia Geral*. Lisboa: Universidade Aberta. n. 227.340 p. 2001.

SILVA, J. M. *A autonomia da escola pública: a re-humanização da escola*. Campinas: Papyrus, 1996.

VEIGA, I. P. A. (Org). *Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível*. 14. ed. Papyrus, 2002.

Conselho Nacional das Instituições Federais de Educação profissional e Tecnológico (CONIF). *Extensão Tecnológica: rede federal de educação profissional, científica e tecnológica*. Cuiabá: CONIF/IFMT, 2013.

GONÇALVES, José Reginaldo. Monumentalidade e cotidiano: os patrimônios culturais como gêneros de discurso. In: OLIVEIRA, Lúcia Lippi. *Cidade: história e cotidiano*. Rio de Janeiro: FGV, 2003. p. 108-123.

PACHECO, Eliezer Moreira; PEREIRA, Luiz Augusto Caldas; VIDOR, Alexandre Martins. A questão da territorialidade na criação dos institutos federais. In: SILVA, Caetana Juracy Rezende (Org). *Institutos Federais - Lei 11.892, de 29/12/2008: Comentários e reflexões*. Natal: Editora IFRN, 2009. p. 35-36.

Anexos

ANEXO I – Calendário Escolar 2015

Calendário Escolar

Figura 1. Parte 1 do Calendário escolar 2015 do IFFluminense campus Pádua.

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE Campus Santo Antônio de Pádua							CALENDÁRIO ESCOLAR - 2015							DIAS LETIVOS	
JANEIRO							JULHO							20 a 31 - Recesso escolar	
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB		
28	29	30	31	1	2	3	28	29	30	1	2	3	4		
4	5	6	7	8	9	10	5	6	7	8	9	10	11		
11	12	13	14	15	16	17	12	13	14	15	16	17	18		
18	19	20	21	22	23	24	19	20	21	22	23	24	25		
25	26	27	28	29	30	31	26	27	28	28	30	31	1		
FEVEREIRO							AGOSTO							21 e 22/12 – renovação (Setor de Registro Acadêmico)	
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB		
1	2	3	4	5	6	7	26	27	28	28	30	31	1		
8	9	10	11	12	13	14	2	3	4	5	6	7	8		
15	16	17	18	19	20	21	9	10	11	12	13	14	15		
22	23	24	25	26	27	28	16	17	18	19	20	21	22		
1	2	3	4	5	6	7	23	24	25	26	27	28	29		
							30	31	1	2	3	4	5		
<i>Dias letivos: 15</i>							<i>Dias letivos: 21</i>								
MARÇO							SETEMBRO							11 - Final do 2º Trimestre 14 - Início do 3º Trimestre	
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB		
1	2	3	4	5	6	7	30	31	1	2	3	4	5		
8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12		
15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19		
22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26		
28	30	31	1	2	3	4	27	28	29	30	1	2	3		
<i>Dias letivos: 22</i>							<i>Dias letivos: 21</i>								

Figura 2. Parte 2 Calendário escolar 2015 do IFFluminense campus Pádua.

ABRIL						03 - Paixão de Cristo 20, 22 e 24 - Recesso 21 - Tiradentes 23 - São Jorge <i>Dias letivos: 16</i>	OUTUBRO						12 - Feriado <i>Dias letivos: 21</i>	
SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB		DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX		SAB
30	31	1	2	3	4		27	28	29	30	1	2		3
6	7	8	9	10	11		4	5	6	7	8	9		10
13	14	15	16	17	18		11	12	13	14	15	16		17
20	21	22	23	24	25		18	19	20	21	22	23		24
27	28	28	30	1	2		25	26	27	28	29	30		31
MAIO						01 - Dia do Trabalhador 22 - Final do 1º Trimestre 25 - Início do 2º Trimestre <i>Dias letivos: 20</i>	NOVEMBRO						02 - Feriado 20 - Consciência Negra <i>Dias letivos: 19</i>	
SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB		DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX		SAB
27	28	28	30	1	2		1	2	3	4	5	6		7
4	5	6	7	8	9		8	9	10	11	12	13		14
11	12	13	14	15	16		15	16	17	18	19	20		21
18	19	20	21	22	23		22	23	24	25	26	27		28
25	26	27	28	28	30		29	30	1	2	3	4		5
1	2	3	4	5	6									
JUNHO						04 - Corpus Christi 05 - Recesso <i>Dias letivos: 20</i>	DEZEMBRO						07 - Recesso 08 - Feriado Municipal 18 - Final do 3º Trimestre <i>Dias letivos: 12</i>	
SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB		DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX		SAB
1	2	3	4	5	6		29	30	1	2	3	4		5
8	9	10	11	12	13		6	7	8	9	10	11		12
15	16	17	18	19	20		13	14	15	16	17	18		19
22	23	24	25	26	27		20	21	22	23	24	25		26
28	30	1	2	3	4		27	28	29	30	31	1		2

1º Trimestre (02/02 a 24/05)
2º Trimestre (25/05 a 08/09)
3º Trimestre (09/09 a 18/12)
TOTAL DE DIAS LETIVOS

69 dias letivos
63 dias letivos
68 dias letivos
200 dias letivos

ANEXO II – Relatório de Avaliação

AVALIAÇÃO TRIMESTRAL - ____ TRIMESTRE 2015

Nome: _____ Turma: _____

Introdução:

Critérios de avaliação:

Avaliação geral do aluno:

Objetivos e avaliação por áreas:

Ciências da Natureza e Matemática e suas tecnologias

Conceito:

Ciências Humanas e suas tecnologias

Conceito:

Linguagens, códigos e suas tecnologias

Conceito:

Observações fornecidas pela Equipe Multiprofissional:

Encaminhamentos para Recuperação da aprendizagem:

Santo Antônio de Pádua, xx de xxx de 2015

Assinatura do Responsável

Assinatura da Coordenação de Curso

Assinatura da Coordenação Pedagógica

ANEXO III - RIO DE SABERES: AS MUITAS MARGENS DO RIO POMBA

PROBLEMATIZAÇÃO DO 1º ANO

1. INTRODUÇÃO

O mundo que nós vamos deixar para os nossos filhos depende muito do tipo de filho que nós vamos deixar para o mundo. (Mario Sérgio Cortella)

Uma das principais questões que se apresentam neste início do século XXI, sem dúvida alguma, é a questão ambiental. Estamos vivendo hoje, uma crise de paradigma. Ao ocuparmos - por iniciativa própria - a posição de "seres superiores" em relação a todos os demais seres que habitam a Terra, estamos perdendo nosso lugar nela. Grande parte dos problemas que assolam nosso planeta, e a nós mesmos, deriva de um antropocentrismo levado às últimas consequências.

Visando à construção de uma racionalidade crítica e emancipatória por parte dos nossos alunos, o Instituto Federal Fluminense *campus* Santo Antônio de Pádua, busca, a partir de novas abordagens pedagógicas, mudanças significativas no modo como as pessoas se relacionam com o trabalho e seu meio, para que ambos possam viver de forma mais harmoniosa, evitando assim, maiores danos ao nosso planeta.

Para a realização de tais mudanças, apostamos numa intervenção mais direta no modo como a educação vem sendo trabalhada nesses últimos tempos, sendo a prática da concepção filosófica da Politecnia um caminho viável para termos sucesso nessa caminhada.

A proposta da Politecnia tem o trabalho como seu princípio educativo, buscando a superação da dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual, entre instrução profissional e instrução geral. Este princípio entende ainda que as questões relacionadas a territorialidade e identidade cultural estão intrinsecamente relacionadas.

Para isso, escolhemos como objeto norteador de nossos estudos, o rio Pomba, pois este se mostra intrinsecamente ligado a essa comunidade na qual o IFFluminense está inserido.

Observa-se que uma característica marcante da cidade de Santo Antônio de Pádua é a relação de "amor e ódio" do cidadão paduano com o rio Pomba. A relação afetiva se dá por meio de muitas demonstrações, dentre elas: as atividades pesqueiras, atividades de canoagem, as caminhadas e os namoros à beira do rio, os

banhos, ou a simples contemplação da beleza das águas e pedras do rio. Já o desafeto ao rio Pomba se dá quando este afluente do rio Paraíba do Sul “visita” as casas construídas nas suas calhas, causando prejuízos socioeconômicos por conta das enchentes.

Em meio a essa relação conflituosa com o rio, surge uma obra, de caráter emergencial, com o objetivo final de minimizar as enchentes ocorridas na cidade. Seria o fim dos problemas ou o início de novos?

Somada às questões de territorialidade e identidade cultural, a concepção politécnica de educação cumpre agregar ainda o conceito de uma educação que está em constante movimento, numa ação a partir do trabalho. Pois, somente através do movimento é que se pode efetivamente realizar uma atividade pelo trabalho que seja crítica, consciente e significativa. Essas atividades devem acontecer numa constante relação de troca de saberes entre os indivíduos que compõem a comunidade do IFFluminense e aqueles que compõem a comunidade maior na qual o IFFluminense se insere.

Esperamos que as atividades realizadas nesta proposta de ensino nasçam pelo fruto da inquietude, da busca por transformações, pelo constante caminhar e pela construção de um novo olhar que não repele o antigo, mas o agrega, em uma constante relação dialética e dialógica.

O aluno do IFFluminense *campus* Santo Antônio de Pádua terá a possibilidade de desenvolver sua capacidade de construir conhecimentos a partir de uma prática interativa com a realidade. Mais do que isso, terá a oportunidade de desenvolver sua filosofia-prática de transformação da natureza e não apenas de observação dela.

1.10 Rio Pomba

O rio Pomba nasce na Serra Conceição, pertencente à cadeia da Mantiqueira, em Barbacena, a 1.100m de altitude, apresenta uma declividade relevante, uma vez que a cerca de 90 km da nascente atinge a altitude de 200 m. Em Cataguases está na altitude de 165 m e em Santo Antônio de Pádua a 90 m. Depois de percorrer 265 km, atinge a foz no Paraíba do Sul. Os

principais afluentes são os rios Novo, Piau, Xopotó, Formoso e Pardo (Jacovine, 2007).

A bacia do rio Pomba apresenta uma área de drenagem de 8.616 km², com o uso e ocupação do solo relativamente uniforme, abrangendo cerca de 35 municípios mineiros e 3 municípios fluminenses, onde vive uma população de aproximadamente 450 mil habitantes. Os municípios mais representativos dessa bacia do ponto de vista populacional, ou seja, aqueles com mais de 20.000 habitantes são: Cataguases, Leopoldina, Santos Dumont, São João Nepomuceno, Ubá, Visconde do Rio Branco, em território mineiro e Santo Antônio de Pádua e Miracema em território fluminense.

A principal característica dessa bacia em relação ao saneamento ambiental é a falta de tratamento de esgotos doméstico, resultando, quase sempre, no lançamento *in natura* dos efluentes domésticos diretamente nos cursos d'água. Outra característica relevante é a degradação da cobertura vegetal, implicando carreamento relevante de sedimentos para as calhas dos cursos d'água (Jacovine, 2007).

Chama a atenção o grau de desmatamento dessa bacia, apresentando na maior parte das sub-bacias desse rio, situadas nas suas cabeceiras, áreas absolutamente desprovida de florestas e com inexpressiva extensão de vegetação secundária. Entre os impactos negativos desse cenário de sub-bacias desprotegidas está a erosão do solo, além da acentuada diminuição de quantidade de água nos mananciais, que já se tornou crítica em algumas regiões, como na sub-bacia do ribeirão Ubá, que abastece precariamente a cidade de Ubá a qual vem apresentando constante e rápido crescimento populacional, bem como em várias regiões rurais onde a atividade agrícola sofre por escassez de água.

As terras da bacia do rio Pomba encontram-se severamente desmatadas, Esse processo de desmatamento, iniciado durante o ciclo do café em toda a Zona da Mata, não poupou nem mesmo as regiões das nascentes do rio. Trata-se de um fator que contribui para a degradação do rio, já castigado pelo lançamento de efluentes industriais e domésticos. Em 2003 um grave derramamento de mais de 1 bilhão de litros de resíduos tóxicos de uma indústria em Cataguases causou enormes prejuízos ambientais, sendo os

reflexos detectados no rio Paraíba do Sul até sua foz, no oceano Atlântico, no estado do Rio de Janeiro.

Finalmente destaca-se que as cheias normais do rio Pomba atingem em geral a população ribeirinha, invasora da calha do rio. Somente nas cheias excepcionais, parcelas das áreas urbanas consolidadas em níveis mais altos são invadidas pelas águas. As cheias que hoje ocorrem na bacia do rio Pomba são significativamente mais brandas do que às da bacia do Muriaé, possivelmente, devido à contribuição dos reservatórios existentes ao longo da bacia do rio Pomba (Jacovine, 2007).

1.2 A Mata Ciliar

O Brasil é o país possuidor da maior biodiversidade do planeta. Nossas florestas têm a maior quantidade de espécies de plantas e de animais. Nossas bacias hidrográficas detêm um número de espécies de peixes e de répteis inexistentes em qualquer outro lugar do mundo. Tudo isso deve ser preservado e mantido a fim de abrigar e perpetuar todas as espécies da flora e da fauna.

As matas denominadas “ciliares”, quando preservadas pelo homem, possuem basicamente cinco funções: servir de abrigo para inúmeras espécies, fornecer alimentos à fauna, proteger os cursos d’água, evitar erosões nos solos e preservar a biodiversidade, pois não há floresta sem água, nem água sem floresta. A mata ciliar, cuja função é dar proteção aos rios, nascentes, corpos d’água, lagos e lagoas, é assim chamada devido à semelhança com os cílios que temos nos olhos (Martins, 2007).

No Brasil ainda persiste o desrespeito ao meio ambiente, principalmente em relação à flora que é devastada pelas queimadas, pelo corte seletivo de árvores, pela expansão das fronteiras agropecuárias. Por isso impõe-se algumas ações prioritárias, com uma legislação que proteja a mata ciliar com o objetivo de conter a exploração indiscriminada das florestas e demais formas de vegetação.

A Constituição Federal de 1988, ao tratar da matéria, visou dar tutela ampla a esse elemento natural. Já no âmbito da legislação infraconstitucional, vale destacar o Código Florestal Brasileiro, instituído pela Lei nº 4.771/65, que foi

inteiramente recepcionado pela Carta Magna de 88, constituindo-se em norma geral que disciplina a questão de preservação da mata ciliar. A mata ciliar está compreendida em área de preservação permanente, prevista no Código Florestal Brasileiro, que consiste em uma faixa de preservação de vegetação estabelecida ao longo dos cursos d'águas, nascentes, reservatórios, destinados à manutenção da qualidade das águas. Da mesma forma, a Lei nº 7.754, de 14.04.1989, considera de preservação permanente as florestas e demais formas de vegetação natural existentes nas nascentes dos rios (Vargas, 1999).

De acordo com o texto legal, os proprietários de terras com corpos d'águas em seus domínios, devem conservar a mata ciliar ao longo dos rios, em volta das nascentes e nas represas, dependendo de sua largura e volume de água, com as medidas estabelecidas por determinação legal. O aludido diploma legal visa a atender ao princípio constitucional de proteger a flora e de adotar as necessárias medidas que visem a coibir práticas lesivas ao equilíbrio ambiental. Apesar do seu papel relevante na manutenção da biodiversidade, a designação das florestas situadas às margens dos rios, ao redor das nascentes, lagos e reservatórios, como áreas de preservação permanente pelo Código Florestal (Lei 4771, de 1965), baseou-se, sobretudo, no papel por elas desempenhado na proteção dos recursos hídricos (Streck, 2007)

2. OBJETIVO GERAL

Partindo da concepção de trabalho como princípio educativo, este projeto busca a construção de um indivíduo que seja capaz de entender a realidade de forma crítica e que saiba atuar como sujeito ativo e reflexivo na sua relação com o trabalho. Para isso, termos como objeto de estudo o rio Pomba, que norteará todas as nossas investigações durante o projeto.

3. ETAPAS DO PROJETO

O Projeto se desenvolverá ao longo do ano letivo e será dividido em três etapas, coincidindo com o desenrolar dos trimestres.

1ª Etapa – Reconhecimento do Rio Pomba: estudo das margens físicas, sociais, históricas, ecológicas, imagéticas, literárias, culturais e econômicas.

2ª Etapa – Às margens do Rio Pomba: criação da infraestrutura para transformar.

3ª Etapa – Consolidando uma nova realidade: reflorestando as margens do Rio Pomba.

4. OBJETIVOS DAS ETAPAS

1ª Etapa – Reconhecimento do Rio Pomba: estudo das margens físicas, sociais, históricas, ecológicas, imagéticas, literárias, culturais e econômicas.

O objetivo desta etapa é levantar, inicialmente, dados referentes aos diversos aspectos do Rio Pomba, através da pesquisa de registros históricos e socioculturais, bem como parâmetros físico-químicos e biológicos. Desta forma, proporcionando ao aluno vivências diretas com o objeto de estudo.

2ª Etapa – Às margens do Rio Pomba: criação da infraestrutura para transformar.

O objetivo desta etapa é desenvolver a infraestrutura necessária para dar suporte à revegetação, o que envolve a construção de estufas, preparação do solo, seleção de espécies vegetais e produção de mudas, através do trabalho do aluno.

3ª Etapa – Consolidando uma nova realidade: reflorestando as margens do Rio Pomba.

O objetivo desta etapa é fazer com que o aluno mobilize os conhecimentos construídos ao longo do ano, a fim de alterar a realidade de degradação consolidada, através de ação direta em uma determinada área do

rio. Para tanto, será realizado o plantio de mudas em uma relação dialética do IFF com a comunidade local.

5. PRINCIPAIS OBJETIVOS POR ÁREA DO CONHECIMENTO

CIÊNCIAS DA NATUREZA

- Compreender o Rio Pomba como laboratório para análises químicas, físicas e biológicas.
- Compreender os ecossistemas e as relações entre os seres vivos associados aos fenômenos físicos e químicos.
- Analisar impactos ambientais causados pela ação antrópica, propondo alternativas sustentáveis.
- Estudar os componentes orgânicos e inorgânicos presentes nos biomas.
- Construir e analisar gráficos sobre desmatamento, poluição entre outros aspectos baseados no Rio Pomba.

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

- Possibilitar uma experiência com as diferentes manifestações da linguagem, como a dança, o teatro, a música, a escultura, a pintura e o movimento do corpo, bem como com a variedade de ideias, culturas e formas de expressão, reconhecendo nessas manifestações as marcas da diversidade humana.
- Permitir que o aluno interaja crítica e ludicamente com diferentes manifestações da linguagem em situações de produção e leitura de textos escritos, orais, imagéticos, digitais, entre outros.
- Utilizar a Língua Estrangeira para a interação sociodiscursiva em contextos específicos de suas respectivas áreas técnicas, através de textos orais e escritos.
- Reconhecer, valorizar e vivenciar atividades corporais individuais e coletivas como forma de ampliar a capacidade de pertencimento, de

saúde como aspecto humano, de qualidade de vida e assumindo postura crítica e pró-ativa diante dos conflitos gerados pelo mundo do trabalho e do lazer.

- Compreender a arte como área do conhecimento, possibilitando ao aluno a construção de competências para saber produzir, apreciar e interpretar formas artísticas e culturais em uma dimensão crítica e contextualizada, segundo os sistemas simbólicos que integram a área de artes visuais dentro da cultura visual.

CIÊNCIAS HUMANAS

- Relativizar as concepções de tempo, espaço e sociedade, visando à problematização dos conhecimentos históricos, geográficos e sociológicos.
- Investigar a relação entre homem-terra-trabalho, considerando os aspectos históricos, físicos e sociais.
- Compreender a influência do Rio Pomba na formação histórica, social e urbana da cidade de Santo Antônio de Pádua.
- Analisar como os contextos sociais são construídos e se transformam na interação com o indivíduo e com a sociedade.
- Contextualizar a produção e a reprodução das desigualdades sociais a partir das relações de trabalho construídas ao longo do tempo.
- Problematizar os impactos causados pela ação antrópica, com ênfase nas bacias hidrográficas, em diversos tempos e sociedades distintas, analisando questões ligadas à poluição e à preservação.

ÁREAS TÉCNICAS

- Introduzir as áreas de infraestrutura; gestão e negócio; controle e processos industriais.
- Vivenciar na área de Infraestrutura os conceitos de projetos, materiais, coordenação de serviços e manutenção de equipamentos, orçamento e cronograma.
- Vivenciar Gestão e Negócio através da administração de serviços, como elaboração de orçamento e cronograma, compra e aquisição de materiais e equipamentos.
- Vivenciar em Controle e Processos Industriais a automatização de sistemas.

6. PRINCIPAIS ATIVIDADES DO PROJETO

As atividades possuem papel fundamental de inserir o aluno em um contexto prático de trabalho durante o desenvolvimento do projeto. De acordo com a necessidade, a atividade será uma ponte entre os conteúdos e a realidade concreta do projeto.

1ª Etapa

- Construção de Mapa Conceitual. Disciplinas envolvidas: Todas as disciplinas.
- Saída de campo às margens do rio Pomba. Disciplinas envolvidas: Todas as disciplinas.
- Construção de Aquaterrários de ecossistemas artificiais: terrestres e aquáticos. Disciplinas envolvidas: Química, Geologia, Biologia, Matemática e Edificações.
- Coletar material e realizar experimentos com a finalidade de observar a decomposição da matéria orgânica e compreender que o reaproveitamento de materiais, que ocorre naturalmente nos ecossistemas, impede o esgotamento dos elementos disponíveis na Terra. Disciplinas envolvidas: Biologia e Química.
- Redigir um relatório, utilizando linguagem científica adequada para apresentar as principais observações, conclusões e possíveis generalizações. Disciplinas envolvidas: Língua Portuguesa,
- Propor, debater e divulgar junto à comunidade medidas que podem ser tomadas para reduzir a poluição ambiental, distinguindo as de

responsabilidade individual e as de responsabilidade coletiva e do poder público. Disciplinas envolvidas: Química, Biologia, Geologia e Geografia.

- Debate sobre observação, realidade e Ciência, usando como motivação a correnteza do Rio. Disciplinas envolvidas: Física, Sociologia e Artes Visuais.
- Cálculo da velocidade da correnteza usando uma trena, um cronômetro e um barquinho (com motor). Disciplinas envolvidas: Física e Matemática.
- Representação geométrica correspondente ao espaço observado durante às visitas feitas às margens do rio com a finalidade de analisar área e perímetro. Disciplinas envolvidas: Física e Matemática.
- Análise e construção de gráficos sobre desmatamento, poluição e outros aspectos que envolvam questões relacionadas ao rio Pomba. Disciplinas envolvidas: Química, Biologia e Matemática.
- Avaliação diagnóstica para realizar o levantamento das habilidades já consolidadas pelos alunos nos Anos Finais do Ensino Fundamental, através de textos, vídeos e conversação sobre o tema do rio, em inglês. Disciplinas envolvidas: Inglês
- Uma sequência didática a ser desenvolvida a partir das informações apresentadas no site www.rivers.gov. Disciplinas envolvidas: Inglês, Geografia e Artes Visuais.
- Leitura reflexiva de fragmentos da Carta de Caminha e de poemas Modernistas de Oswald de Andrade e Murilo Mendes, buscando reconhecer as relações de intertextualidade no que diz respeito à

abordagem da temática da natureza brasileira. Disciplinas envolvidas:
Língua Portuguesa.

- Produção escrita de um diário de leitura em se apresentem as impressões e observações acerca da leitura realizada e sua relação com a problemática da exploração da natureza. Disciplinas envolvidas: Língua Portuguesa.
- Pesquisa sobre as características da literatura de informação e dos mitos fundadores da identidade nacional. Disciplinas envolvidas: Língua Portuguesa
- Leitura de imagens de obras de artes de artistas que abordam a questão do meio ambiente. Disciplinas envolvidas: Literatura e Língua Portuguesa.
- Pesquisa de campo com os alunos para buscar imagens em jornais e fotografias antigas do rio Pomba. Ir às comunidades e na prefeitura, consultar a internet, jornais e revistas – levantamento histórico imagético e análise de algumas obras visuais (fotográficas). Disciplinas envolvidas. Artes Visuais e História.
- Introdução aos estudos de cultura visual (a cultura visual de Pádua e como o rio se insere nela). Disciplinas envolvidas: Artes Visuais, Sociologia e História.
- Pesquisar fotografias e imagens acerca de temáticas diversas, como política, meio ambiente e conflitos sociais. Depois de selecionadas, as imagens serão problematizadas e buscar-se-á entender sua construção e discurso. Nessa atividade, os alunos compararão as imagens pesquisadas com as que eles próprios produziram durante a atividade

no Rio Pomba. Disciplinas envolvidas: Biologia, Artes Visuais, História e Geografia.

- Propor aos alunos uma pesquisa histórico-bibliográfica nos principais espaços culturais da cidade, como a biblioteca municipal e a Academia Paduana de Letras, sobre o Rio Pomba e suas “visitas” à cidade. Depois desses contatos, os alunos deverão organizar os materiais encontrados em algum tipo de suporte textual (texto dissertativo, jornal, história em quadrinhos), visando construir uma espécie de “biografia” do contato entre o rio e Pádua. Disciplinas envolvidas: Língua Portuguesa e História.
- Exibição do documentário “O ciclo da água”, que irá gerar um fórum de debates iniciais. Disciplinas envolvidas: Artes Visuais e Literatura.
- Construção de uma maquete em escala do rio Pomba. Esta atividade trará a oportunidade de envolver o aluno em um trabalho prático em que diversos conceitos, como escala, relevo, formação de solos, erosão, serão desenvolvidos. Disciplinas envolvidas: Geologia, Química, Biologia e Edificação.
- Pesquisa de campo objetivando identificar na região do rio Pomba as diversas manifestações de linguagens e, por conseguinte, vivenciá-las. Disciplinas envolvidas: Educação Física, Biologia e Artes Visuais.
- Vivenciar diferentes tipos de atividades físicas e exercícios físicos e no segundo momento realizar pesquisa de campo na qual os estudantes irão analisar como a população paduana os praticam. Disciplinas envolvidas: Educação Física e Biologia.

- Elaborar programas de exercícios físicos (aeróbios e anaeróbios) e vivenciá-los. Disciplinas envolvidas: Educação Física, Biologia e Química.
- Realizar caminhadas, corridas e passeios de bicicleta interagindo com o meio ambiente da região do rio Pomba e elaborar estudos de novas perspectivas de composição visuais. Disciplinas envolvidas: Educação Física, Geologia, Geografia, Biologia e Artes Visuais.
- Construção de uma leitura interpretativa local da relação homem-natureza como um “fato social”, com objetivo demonstrar que a problemática ambiental sobrepõe-se incondicionalmente a toda humanidade. No entanto, as “consequências” são distribuídas de forma desigual devido a especificidade da organização social capitalista. Disciplinas envolvidas: Sociologia, História e Geografia.
- Realizar uma pesquisa com uma coleta amostral em localidades distintas da cidade, de modo a evidenciar, compreender e caracterizar as variedades de relações sociais construídas em relação ao rio e a manutenção de suas margens (naturais X urbanas). Disciplinas envolvidas: Sociologia, Geografia e Biologia.

2ª Etapa

- Construção de Mapa Conceitual. Disciplinas envolvidas: Todas as disciplinas.
- Construção da estufa. Disciplinas envolvidas: Matemática, Física, Edificações, Química, Biologia, Química e Automação.

- Analisar imagens e representações relacionadas aos diferentes tipos de transporte através da membrana celular. Disciplinas envolvidas: Biologia, Química e Artes Visuais e Designer Gráfico.
- Construção de plantas baixas. Disciplinas envolvidas: Matemática e Edificações.
- Construir um modelo para representar o processo de duplicação do DNA. Disciplinas envolvidas: Biologia, Química, Edificações e Designer Gráfico.
- Analisar esquemas que relacionem os diferentes tipos de ácidos nucléicos, as organelas celulares e o mecanismo de síntese de proteínas específicas. Disciplinas envolvidas: Biologia e Química.
- Relatar, a partir de uma leitura de referência, a história da descoberta do modelo da dupla-hélice do DNA, descrita na década de 1950 pelo biólogo J. Watson e pelo físico F. Crick. Disciplinas envolvidas: Biologia, Química e Língua Inglesa.
- Analisar a microbiota do solo e o processo de compostagem. Disciplinas envolvidas: Biologia e Química.
- Analisar o efeito do estresse hídrico na germinação de sementes e crescimento inicial de plântulas. Disciplinas envolvidas:
- Testar a propagação vegetativa – enraizamento. Disciplinas envolvidas:
- Produzir um solo rico em nutrientes a partir da compostagem. Disciplinas envolvidas: Química e Biologia.

- Construção de uma usina de compostagem e minhocário, para preparação do solo. Disciplinas envolvidas: Biologia, Química, Matemática e Geografia.
- Efetuar a adequada correção/fertilização do solo em que serão produzidas as mudas. Disciplinas envolvidas: Química, Biologia e Geologia.
- Estudo de manuais de instrução para a construção de estufas e plantio de mudas, em inglês. Disciplinas envolvidas: Inglês, Áreas Técnicas, Biologia e Geografia.
- Leitura reflexiva do “Sermão de Santo Antônio aos peixes”, do Pe. Antônio Vieira. Disciplinas envolvidas: Língua Portuguesa.
- Produção escrita: poema, conto ou crônica sobre a temática do rio. Disciplinas envolvidas: Língua Portuguesa
- Pesquisa de Campo fundamentado nos estudos de produções visuais contemporâneas. Disciplinas envolvidas: Artes Visuais e Educação Física.
- Análise de documentários. Disciplinas envolvidas: Língua Inglesa e Artes Visuais.
- Realizar uma série de entrevistas de história oral com moradores das cidade, tratando da sua relação com o Rio Pomba. Buscar, nessa atividade, encontrar na memória das pessoas, as diversas margens do rio: lazer, conflitos, enchentes, encontros. Para tanto, a partir da demanda dos alunos, será escolhido o suporte (áudio e/ou audiovisual) e a realização do produto de divulgação do material produzido. Disciplinas envolvidas: História e Literatura.

- Através de ampla pesquisa textual e iconográfica, investigar outras realidades históricas nas quais a relação das populações com os recursos hídricos tenham sido baseadas em moldes diversos dos encontrados até aqui. Será proposta a investigação das sociedades do Antigo Oriente Próximo (Egito e Mesopotâmia), da Europa feudal e da cidade de Londres durante a Revolução Industrial. Disciplinas envolvidas: Artes Visuais, Geografia e História.
- O julgamento da energia hidroelétrica. Nesta atividade a turma será dividida em três grupos. O primeiro grupo irá criar uma apresentação argumentando a favor do uso das hidrelétricas e o segundo grupo irá apresentar argumentos contra. O terceiro grupo será responsável pela leitura de uma bibliografia básica e de formular o “veredito”. A apresentação é executada simulando um julgamento. Disciplinas envolvidas: Literatura, História e Geografia.
- Pesquisa historiográfica sobre o desastre de Cataguases. Nesta atividade que poderá resultar em uma exposição, os alunos irão pesquisar o acidente em fontes da imprensa e relatos pessoais. Disciplinas envolvidas: Artes Visuais, Biologia, Química e História.
- Pesquisa de campo a fim de identificar as bases da alimentação da população paduana. Disciplinas envolvidas: Educação Física Nutrição e Assistência Social.
- Produzir uma pirâmide alimentar e outra de suplementação através da construção visual e culminando na elaboração de um banner. Disciplinas envolvidas: Educação Física, Nutrição, Língua Inglesa, Artes Visuais e Designer Gráfico.

- Elaborar uma rotina alimentar semanal culminando no café da manhã saudável. Disciplinas envolvidas: Educação Física, Nutrição e Assistência Social.
- Elaborar uma análise que privilegie a percepção da população local a respeito da relação homem-natureza, com o intuito de compreender o imaginário social local no que tange ao conceito de “identidade”. Assim, buscar entender os processos sociais que levam a sociedade a promover ações de autopreservação e/ou de “autodestruição” (considerando relação de identidade da população local com o Rio Pomba e seu entorno). Disciplinas envolvidas: Sociologia, Literatura e História.
- Elaborar um roteiro de entrevista que possa evidenciar o lugar do Rio Pomba na cultura local, além disso, evidenciar a existência ações associativas em benefício do patrimônio natural da cidade. Disciplinas envolvidas: Sociologia, História e Geografia.
- Estudo de poética da materialidade e Intervenções Urbanas (arte contemporânea). Disciplinas envolvidas: Artes Visuais, Química, Física, Sociologia.

3ª Etapa

- Construção de Mapa Conceitual. Disciplinas envolvidas: Todas as disciplinas.
- Analisar os efeitos do anel de Malpighi. Disciplinas envolvidas: Matemática, Física e Biologia.

- Construção e manejo de herbário. Disciplinas envolvidas: Biologia, Matemática e Edificações.
- Analisar a porcentagem de mudas perdidas durante o processo. Disciplinas envolvidas: Matemática e Automação.
- Calcular a porcentagem e analisar a proporcionalidade de adubo e/ou outras substâncias utilizadas no solo. Disciplinas envolvidas: Matemática e Química.
- Estudo da estrutura do gênero textual documentário em língua inglesa. Disciplinas envolvidas: Artes Visuais, Português e Língua Inglesa.
- Formulação de um blog ou site em português seguindo o esquema do site estudado na etapa 1 e 2, utilizando-se de imagens do Rio Pomba estudadas para a elaboração do material para o documentário. Disciplinas envolvidas: TI, Artes Visuais, Português e Design Gráfico.
- Estudo do poema “Vida e morte severina”, considerando os aspectos formais, a biografia do autor, o movimento cultural no qual está inserido e sua relação com a temática do projeto. Disciplinas envolvidas: Língua Portuguesa, História e Geografia.
- Curadoria educativa. Disciplinas envolvidas: Artes Visuais e História.
- Construção de uma Identidade Visual para a confecção banner piramidal alimentar. Disciplinas envolvidas: Artes Visuais e Design Gráfico, Educação Física.
- Investigar, utilizando-se amplamente de produções visuais e literárias, o papel da natureza e da terra na construção da identidade nacional em

distintos momento e movimentos culturais da história brasileira.
Disciplinas envolvidas: Artes Visuais, Geografia, Literatura e História.

- Investigar diversos conflitos de terra na história do Brasil, tendo como base o processo histórico de concentração fundiária e a luta pela socialização agrária. Utilizar-se-á nesse processo a pesquisa sobre movimentos, lideranças e políticos importantes para entender tal processo. Disciplinas envolvidas: História e Geografia.
- Criar um arquivo de rochas. Estimular os alunos a procurar diversos tipos diferentes de rochas. Nesta atividade os alunos irá paralelamente pesquisar o desenvolvimento da Terra e a formação do relevo. Disciplinas envolvidas: Geologia, Química e Física.
- Reconhecimento das fases de formação do solo. Disciplinas envolvidas: Geologia, Geografia, Biologia e Química.
- Identificar através de pesquisa de campo os principais locais e atividades de lazer em Pádua. Disciplinas envolvidas: Educação Física e Geografia.
- Selecionar locais e atividades a fim de construir um programa de exercícios físicos. Disciplinas envolvidas: Educação Física, Nutrição e Biologia.
- Visita aos locais de replantio da mata ciliar e estudar as formas estéticas da vegetação e reconhecer os limites éticos da relação homem e natureza. Disciplinas envolvidas: Educação Física, Geologia, Geografia, Biologia e Artes Visuais.
- Buscar identificar formas de reflorestamento padronizados na atualidade: o caso do eucalipto no Brasil. Construir uma leitura da influência

ideológica da chamada globalização e a ideia de preservação proposta pelas potências políticas mundiais. Disciplinas envolvidas: Sociologia, Geografia e Biologia.

- Estudar o uso do solo e os desdobramentos sociais de sua concentração ou socialização. A produção e reprodução de um modelo agrícola artificial no Brasil: mudanças sociais no campo – Revolução Verde. Realizar um trabalho de identificação da socialização estética do consumo de alimentos e sua problemática de produção. Disciplinas envolvidas: Sociologia, Artes Visuais, Biologia e História.

ANEXO IV – PLANEJAMENTOS

Planejamento Anual				Disciplina: Língua Portuguesa
				Professor: Patrícia Schettino Mine
				Ano de escolaridade: 1º ano
Trimestre	Conteúdos	Objetivos a serem alcançados pelos discentes	Atividades	Etapa do projeto
1º Trimestre	<p>O texto e a produção de sentido;</p> <p>Intertextualidade;</p> <p>Linguagem verbal e não verbal;</p> <p>A linguagem literária;</p> <p>Paráfrase, paródia e apropriação;</p> <p>A literatura dos navegantes e a literatura informativa sobre o Brasil;</p> <p>Gêneros textuais: relato, conto, crônica, notícia, relatório, textos publicitários.</p>	<p>Ampliar a competência comunicativa;</p> <p>Conhecer a norma culta da língua;</p> <p>Utilizar diferentes linguagens e tipologias textuais;</p> <p>Organizar informações representadas em diferentes formas de conhecimento disponíveis para construção de argumentação consistente.</p> <p>Conviver crítica e ludicamente com situações de produção de textos, em diferentes suportes e sistemas de linguagem – escrita, oral, imagética, digital, entre outras;</p> <p>Demonstrar capacidade de reflexão sistemática sobre a língua e linguagem;</p>	<p>Leitura reflexiva de fragmentos da Carta de Caminha e de poemas Modernistas de Oswald de Andrade e Murilo Mendes, buscando reconhecer as relações de intertextualidade no que diz respeito à abordagem da temática da natureza brasileira;</p> <p>Produção escrita de um diário de leitura em que se apresentem as impressões e observações acerca da leitura realizada e sua relação com a problemática da exploração da natureza;</p> <p>Visita à Academia Paduana de Letras para levantamento de informações acerca da produção</p>	<p>1ª Etapa</p> <p>Reconhecimento do Rio Pomba: estudo das margens físicas, sociais, históricas, ecológicas, imagéticas, literárias, culturais e econômicas.</p>

		<p>Aproveitar os conhecimentos desenvolvidos na escola para elaboração de propostas de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores humanos e considerando sua diversidade sociocultural.</p>	<p>literária local;</p> <p>Pesquisa sobre as características da literatura de informação e dos mitos fundadores da identidade nacional;</p> <p>Produção escrita: crônica.</p>	
2º Trimestre	<p>Variantes linguísticas;</p> <p>Figuras de linguagem;</p> <p>Literatura de catequese;</p> <p>Gêneros textuais: poema, relato, conto, crônica, notícia, relatório, entrevista.</p>		<p>Leitura reflexiva do “Sermão de Santo Antônio aos peixes”, do Pe. Antônio Vieira;</p> <p>Produção escrita de um diário de leitura em que se apresentem as impressões e observações acerca da leitura realizada e sua relação com a temática do projeto: exploração do ser humano, desigualdades e degradação do meio ambiente;</p> <p>Produção escrita: poema, conto ou crônica sobre a temática do rio;</p> <p>Entrevista com moradores da cidade, a fim de coletar relatos orais sobre as cheias do Rio Pomba. A partir dos relatos, fazer um levantamento acerca das características das variantes linguísticas observadas;</p> <p>Produção escrita: conto.</p>	<p>2ª Etapa</p> <p>Às margens do Rio Pomba: criação da infraestrutura para transformar</p>

3º Trimestre	Barroco; Arcadismo; Funções da linguagem; Gêneros textuais: poema, relato, conto, crônica, notícia, relatório, textos publicitários.		Estudo do poema “Morte e vida severina”, considerando os aspectos formais, a biografia do autor, o movimento cultural no qual está inserido e sua relação com a temática do projeto.; Produção escrita de um diário de leitura em se apresentem as impressões e observações acerca da leitura realizada e sua relação com a temática do projeto: exploração do ser humano, desigualdades e degradação do meio ambiente; Estudo da estrutura do gênero textual documentário; Produção escrita: poema.	3ª Etapa Consolidando uma nova realidade: revegetação das margens do Rio Pomba
--------------	---	--	---	---

Planejamento Anual				Disciplina: Biologia
				Professor: Bruno de Castro Jardim
				Ano de escolaridade: 1º ano
Trimestre	Conteúdos	Objetivos a serem alcançados pelos discentes	Atividades	Etapa do projeto
1º Trimestre	Ecologia	Identificar e analisar o ambiente, as	Aula expositiva com imagens e	1ª Etapa

		<p>características de um ecossistema, descrevendo o conjunto vivo auto-suficiente nele contido;</p> <p>Reconhecer que os seres vivos em um ecossistema mantêm entre si múltiplas relações de convivência indiferente ou de ajuda mútua com alguns e de conflito com outros, a ponto de prejudicá-los ou de se prejudicar;</p> <p>Identificar as relações alimentares estabelecidas entre esses organismos;</p> <p>Interpretar as relações alimentares como uma forma de garantir a transferência de matéria e de energia do ecossistema;</p> <p>Analisar a maneira como o ser humano interfere nos ciclos naturais da matéria para recriar sua existência, retirando materiais numa velocidade superior à que podem ser repostos naturalmente ou devolvendo em quantidades superiores às suportadas pelos ecossistemas até que a degradação deles se complete;</p> <p>Analisar dados sobre intensificação do efeito estufa, diminuição da taxa de oxigênio no ambiente e uso intensivo de fertilizantes nitrogenados, associando-os às interferências humanas nos ciclos naturais</p>	<p>vídeos.</p> <p>Leitura; pesquisa.</p> <p>Saída de campo às margens do às margens do rio Pomba;</p> <p>Construção de Terrários de ecossistemas artificiais: terrestres e aquáticos;</p> <p>Coletar material e realizar experimentos com a finalidade de observar a decomposição da matéria orgânica e compreender que o reaproveitamento de materiais, que ocorre naturalmente nos ecossistemas, impede o esgotamento dos elementos disponíveis na Terra;</p> <p>Redigir um relatório, utilizando linguagem científica adequada para apresentar as principais observações, conclusões e possíveis generalizações.</p> <p>Propor, debater e divulgar junto à comunidade medidas que podem ser tomadas para reduzir a poluição ambiental, distinguindo as de responsabilidade individual e as de responsabilidade coletiva e do</p>	<p>Reconhecimento do Rio Pomba: estudo das margens físicas, sociais, históricas, ecológicas, imagéticas, literárias, culturais e econômicas.</p>
--	--	---	---	--

		<p>dos elementos químicos;</p> <p>Avaliar diferentes medidas que minimizem os efeitos das interferências humanas nos ciclos da matéria;</p> <p>Descrever as características de regiões poluídas, identificando as principais fontes poluidoras do ar, da água e do solo;</p>	<p>poder público.</p> <p>Resolução de exercícios.</p>	
2º Trimestre	Organização Molecular e Celular da Vida	<p>Traçar o circuito de determinados elementos químicos como o carbono, oxigênio e nitrogênio, colocando em evidência o deslocamento desses elementos entre o mundo inorgânico (solo, água, ar) e o mundo orgânico (tecidos, fluidos, estruturas animais e vegetais);</p> <p>Identificar na estrutura de diferentes seres vivos a organização celular como característica fundamental de todas as formas vivas;</p> <p>Comparar a organização e o funcionamento de diferentes tipos de células para estabelecer a identidade entre elas;</p> <p>Relacionar a existência de características comuns entre os seres vivos com sua origem única.</p> <p>Registrar o caminho das substâncias do meio externo para o interior das células e</p>	<p>Leitura e interpretação de texto.</p> <p>Resoluções de exercícios.</p> <p>Representar diferentes tipos de células;</p> <p>Aula expositiva com imagens e vídeos.</p> <p>Analisar imagens e representações relacionadas aos diferentes tipos de transporte através da membrana celular</p> <p>Construir um modelo para representar o processo de duplicação do DNA.</p> <p>Analisar esquemas que relacionem os diferentes tipos de ácidos nucléicos, as organelas celulares e o mecanismo de síntese de proteínas específicas.</p>	<p>2ª Etapa</p> <p>Às margens do Rio Pomba: criação da infraestrutura para transformar</p>

		<p>vice-versa, por meio da observação ao microscópio ou da realização de experimentos para perceber que a constante interação entre ambiente e célula é controlada pelas membranas e envoltórios celulares.</p> <p>Analisar os processos de obtenção de energia pelos sistemas vivos – fotossíntese, respiração celular – para identificar que toda a energia dos sistemas vivos resulta da transformação da energia solar.</p> <p>Traçar o percurso dos produtos da fotossíntese em uma cadeia alimentar.</p> <p>Descrever o mecanismo básico de reprodução de células de todos os seres vivos (mitose).</p> <p>Associar o processo de reprodução celular com a multiplicação celular que transforma o zigoto em adulto e reconhecer que divisões mitóticas descontroladas podem resultar em processos patológicos conhecidos como cânceres.</p>	<p>Relatar, a partir de uma leitura de referência, a história da descoberta do modelo da dupla-hélice do DNA, descrita na década de 1950 pelo biólogo J. Watson e pelo físico F. Crick.</p> <p>Analisar a microbiota do solo e o processo de compostagem.</p> <p>Analisar o efeito do estresse hídrico na germinação de sementes e crescimento inicial de plântulas;</p> <p>Testar a propagação vegetativa – enraizamento</p> <p>Aula expositiva</p>	
3º Trimestre	Fisiologia Vegetal	<p>Reconhecer os princípios básicos e as especificidades das funções vitais das plantas, a partir da análise dessas funções em seres vivos que ocupam diferentes</p>	<p>Aula expositiva com imagens e vídeos.</p> <p>Construção de jogo didático</p> <p>Analisar os efeitos do anel de</p>	<p>3ª Etapa</p> <p>Consolidando uma nova realidade: revegetação das margens do Rio Pomba</p>

		<p>ambientes.</p> <p>Caracterizar os ciclos de vida das plantas, relacionando-os com a adaptação desses organismos aos diferentes ambientes.</p> <p>Reconhecer a importância da classificação biológica para a organização e compreensão da enorme diversidade dos seres vivos.</p> <p>Conhecer e utilizar os principais critérios de classificação, as regras de nomenclatura e as categorias taxonômicas reconhecidas atualmente.</p> <p>Reconhecer as principais características de representantes de cada um dos cinco reinos, identificando especificidades relacionadas às condições ambientais.</p>	<p>Malpighi;</p> <p>Construção de Mapa Conceitual</p> <p>Construção e manejo de herbário;</p> <p>Resoluções de exercícios.</p>	
--	--	--	--	--

Planejamento Anual				Disciplina: Educação Física
				Professor: Rafael Ferreira Pureza de Oliveira
				Ano de escolaridade: 1º ano
Trimestre	Conteúdos	Objetivos a serem alcançados pelos discentes	Atividades	Etapa do projeto
1º Trimestre	<p>Conhecimento da cultura corporal como forma de linguagem, os jogos, esportes, ginásticas, lutas danças e as atividades rítmicas e expressivas como manifestações das dinâmicas de contextos socioculturais diversos numa interlocução com o projeto e com o campo da saúde.</p>	<p>Reconhecer a cultura corporal enquanto linguagem e produto social;</p> <p>Identificar as principais manifestações da cultura corporal na região do rio Pomba;</p> <p>Identificar diferenças entre atividades físicas e exercícios físicos;</p> <p>Analisar e vivenciar atividades físicas e exercícios físicos praticados pela população paduana;</p> <p>Compreender o conceito de produção energética através de vias aeróbias e anaeróbias;</p>	<p>Atividade 1- Pesquisa de campo, identificar na região do rio Pomba as diversas manifestações de linguagens e, por conseguinte, vivenciá-las.</p> <p>(integrar com Biologia e Artes Visuais)</p> <p>Atividade 2- Vivenciar diferentes tipos de atividades físicas e exercícios físicos e no segundo momento realizar pesquisa de campo onde irão analisar como a população paduana os praticam.</p>	<p>1ª Etapa</p> <p>Reconhecimento do Rio Pomba: estudo das margens físicas, sociais, históricas, ecológicas, imagéticas, literárias, culturais e econômicas.</p>

		<p>Vivenciar os exercícios físicos aeróbios e anaeróbios;</p> <p>Adotar atitudes de solidariedade e respeito com o meio ambiente.</p>	<p>(integrar com Biologia)</p> <p>Atividade 3 – Elaborar programas de exercícios físicos (aeróbios e anaeróbios) e vivenciá-los. (integrar com Biologia)</p> <p>Atividade 4 – Realizar caminhadas, corridas e passeios de bike interagindo com o meio ambiente da região do rio Pomba e elaborar estudos de novas perspectivas de composição visuais. (integrar com Geografia, Geologia e Artes Visuais)</p>	
2º Trimestre	<p>Compreensão da condição humana, articulando as dimensões biológicas, antropológicas, sociológicas, políticas e econômicas, com vistas a potencializar o projeto, exercício ativo da cidadania e a qualidade de vida.</p>	<p>Reconhecer a estreita relação entre o Rio Pomba e a alimentação do paduano;</p> <p>Compreender os valores nutricionais dos alimentos e, principalmente, dos peixes;</p> <p>Analisar criticamente questões sobre dietas divulgadas pelas mídias, problematizando seus efeitos sobre o organismo;</p> <p>Identificar as bases de uma alimentação saudável;</p> <p>Vivenciar alimentação saudável, exercício físico e saúde.</p>	<p>Atividade 1- pesquisa de campo, identificar e realizar um estudo sobre as bases da alimentação da população paduana. (integrar com Nutrição e Assistência Social)</p> <p>Atividade 2- produzir uma pirâmide alimentar e outra de suplementação através da construção visual e culminando na elaboração de um banner. (integrar com Nutrição, Língua Inglesa, Artes Visuais e Designer Gráfico)</p> <p>Atividade 3- elaborar uma rotina alimentar semanal culminando no café da manhã saudável. (integrar</p>	<p>2ª Etapa</p> <p>Às margens do Rio Pomba: criação da infraestrutura para transformar</p>

			com Nutrição e Assistência Social)	
3º Trimestre	Trabalho e lazer, lazer como utilização produtiva do tempo livre, a Educação Física como campo de conhecimentos da área de linguagens e o diálogo com o projeto e com os demais componentes curriculares	<p>Reconhecer o conceito de lazer;</p> <p>Compreender o lazer como elemento essencial para o desenvolvimento da personalidade, em contraposição a ideia de lazer como atividade de recuperação para o trabalho;</p> <p>Analisar as diferentes possibilidades de usufruto do lazer às margens do rio Pomba;</p> <p>Vivenciar exercícios físicos na beira rio;</p> <p>Estabelecer relações estéticas e éticas com a revegetação da mata ciliar;</p> <p>Analisar a sistematização de programas de exercícios físicos, demonstrando autonomia na escolha e definição de sua prática corporal.</p>	<p>Atividade 1– identificar através de pesquisa de campo os principais locais e atividades de lazer em Pádua. (integrar com Geografia)</p> <p>Atividade 2- selecionar e vivenciar local e atividade e construir um programa de exercícios físicos. (integrar com Nutrição e Biologia)</p> <p>Atividade 3 – visita aos locais de replantio da mata ciliar e estudar as formas estéticas da vegetação e reconhecer os limites éticos da relação homem e natureza. (integrar com Geologia, Geografia, Biologia e Artes Visuais)</p>	<p>3ª Etapa</p> <p>Consolidando uma nova realidade: revegetação das margens do Rio Pomba</p>

Planejamento Anual	Disciplina: Física
--------------------	--------------------

				Professor: Fabio Soares Pinheiro
				Ano de escolaridade: 1º ano
Trimestre	Conteúdos	Objetivos a serem alcançados pelos discentes	Atividades	Etapa do projeto
1º Trimestre	<p>Movimentos: Variações e conservações;</p> <p>Universo, Terra e Vida.</p>	<p>Identificar diferentes movimentos que se realizam no cotidiano e as grandezas relevantes para sua observação (distâncias, percursos, velocidade, massa, tempo, etc.), buscando características comuns e formas de sistematizá-los (segundo trajetórias, variações de velocidade etc.);</p> <p>Caracterizar as variações de algumas dessas grandezas, fazendo estimativas, realizando medidas, escolhendo equipamentos e procedimentos adequados para tal, como, por exemplo, estimando o tempo de percurso entre duas cidades ou a velocidade média de um entregador de compras;</p> <p>Reconhecer que as modificações nos movimentos são consequência de interações, por exemplo, identificando que, para um carro parado passar a deslizar em uma ladeira, é necessária uma interação com a Terra;</p> <p>Identificar formas e transformações de energia associadas aos movimentos reais, avaliando, quando pertinente, o trabalho envolvido e o calor dissipado, como, por exemplo, em uma freada ou em uma derrapagem;</p> <p>A partir da conservação da energia de um sistema,</p>	<p>Debate sobre observação, realidade e Ciência. Usando como motivação a correnteza do Rio;</p> <p>Aprofundamento acerca dos modelos explicativos da dinâmica da Terra e dos corpos celestes;</p> <p>Cálculo da velocidade da correnteza usando uma trena, um cronômetro e um barquinho (com motor).</p> <p>Cálculo da velocidade de um barquinho (com motor) subindo e descendo o Rio;</p> <p>Aprofundamento acerca das noções cinemáticas básicas: referencial, posição, trajetória, deslocamento, velocidade, aceleração;</p> <p>Aprofundamento acerca dos modelos cosmológicos contemporâneos;</p> <p>Aprofundamento e atividades práticas acerca das Leis de Newton</p>	<p>1ª Etapa</p> <p>Reconhecimento do Rio Pomba: estudo das margens físicas, sociais, históricas, ecológicas, imagéticas, literárias, culturais e econômicas.</p>

		<p>quantificar suas transformações e a potência disponível ou necessária para sua utilização, estimando, por exemplo, o combustível gasto para subir uma rampa ou a potência do motor de uma escada rolante;</p> <p>Acompanhar a evolução dos processos de utilização de potência mecânica e as implicações sociais e tecnológicas a eles associadas ao longo dos tempos (como, por exemplo, na evolução dos meios de transportes ou de máquinas mecânicas);</p> <p>Conhecer as relações entre os movimentos da Terra, da Lua e do Sol para a descrição de fenômenos astronômicos (duração do dia e da noite, estações do ano, fases da lua, eclipses etc.);</p> <p>Compreender as interações gravitacionais, identificando forças e relações de conservação, para explicar aspectos do movimento do sistema planetário, cometas, naves e satélites;</p> <p>Conhecer as teorias e modelos propostos para a origem, evolução e constituição do Universo, além das formas atuais para sua investigação e os limites de seus resultados no sentido de ampliar sua visão de mundo;</p> <p>Reconhecer ordens de grandeza de medidas astronômicas para situar a vida (e vida humana), temporal e espacialmente no Universo e discutir as hipóteses de vida fora da Terra.</p>	<p>e do conceito de energia.</p>	
--	--	---	----------------------------------	--

<p>2º Trimestre</p>	<p>Matéria e radiação; Calor, ambiente e usos da energia.</p>	<p>Utilizar os modelos atômicos propostos para a constituição da matéria para explicar diferentes propriedades dos materiais (térmicas, elétricas, magnéticas etc.);</p> <p>Relacionar os modelos de organização dos átomos e moléculas na constituição da matéria às características macroscópicas observáveis em cristais, cristais líquidos, polímeros, novos materiais etc;</p> <p>Compreender a constituição e organização da matéria viva e suas especificidades, relacionando-as aos modelos físicos estudados;</p> <p>Identificar diferentes tipos de radiações presentes na vida cotidiana, reconhecendo sua sistematização no espectro eletromagnético (das ondas de rádio aos raios gama) e sua utilização através das tecnologias a elas associadas (radar, rádio, forno de microondas, tomografia etc.);</p> <p>Compreender os processos de interação das radiações com meios materiais para explicar os fenômenos envolvidos em, por exemplo, fotocélulas, emissão e transmissão de luz, telas de monitores, radiografias;</p> <p>Avaliar efeitos biológicos e ambientais do uso de radiações não-ionizantes em situações do cotidiano;</p> <p>Identificar fenômenos, fontes e sistemas que envolvem calor para a escolha de materiais</p>	<p>Participar diretamente da construção de uma estufa;</p> <p>Estudo da estrutura da estufa e de seu funcionamento;</p> <p>Estudo dos fenômenos térmicos terrestres, como o Efeito Estufa;</p> <p>Construção de máquinas térmicas úteis ao cotidiano.</p>	<p>2ª Etapa</p> <p>Às margens do Rio Pomba: criação da infraestrutura para transformar</p>
---------------------	--	--	---	--

		<p>apropriados a diferentes situações ou para explicar a participação do calor nos processos naturais ou tecnológicos;</p> <p>Reconhecer as propriedades térmicas dos materiais e os diferentes processos de troca de calor, identificando a importância da condução, convecção e irradiação em sistemas naturais e tecnológicos;</p> <p>Utilizar o modelo cinético das moléculas para explicar as propriedades térmicas das substâncias, associando-o ao conceito de temperatura e à sua escala absoluta;</p> <p>Compreender o papel do calor na origem e manutenção da vida;</p> <p>Reconhecer os diferentes processos envolvendo calor e suas dinâmicas nos fenômenos climáticos para avaliar a intervenção humana sobre o clima;</p> <p>Identificar e avaliar os elementos que propiciam conforto térmico em ambientes como sala de aula, cozinha, quarto etc, para utilizar e instalar adequadamente os aparelhos e equipamentos de uso corrente.</p>		
3º Trimestre	<p>Calor, ambiente e usos da energia;</p> <p>Som, imagem e informação.</p>	<p>Identificar as diferentes fontes de energia (lenha e outros combustíveis, energia solar etc.) e processos de transformação presentes na produção de energia para uso social;</p> <p>Identificar os diferentes sistemas de produção de</p>	<p>Construção de usinas de energia em miniatura;</p> <p>Produção do documentário sobre o Rio Pomba.</p>	<p>3ª Etapa</p> <p>Consolidando uma nova realidade: revegetação das margens do Rio Pomba</p>

		<p>energia elétrica, os processos de transformação envolvidos e seus respectivos impactos ambientais, visando às escolhas ou análises de balanços energéticos;</p> <p>Acompanhar a evolução da produção, do uso social e do consumo de energia, relacionando-os ao desenvolvimento econômico, tecnológico e à qualidade de vida ao longo do tempo;</p> <p>Identificar objetos, sistemas e fenômenos que produzem imagens para reconhecer o papel da luz e as características dos fenômenos físicos envolvidos;</p> <p>Associar as características de obtenção de imagens a propriedades físicas da luz para explicar, reproduzir, variar ou controlar a qualidade das imagens produzidas;</p> <p>Conhecer os diferentes instrumentos ou sistemas que servem para ver, melhorar e ampliar a visão: olhos, óculos, telescópios, microscópios etc., visando utilizá-los adequadamente;</p> <p>Identificar objetos, sistemas e fenômenos que produzem sons para reconhecer as características que os diferenciam;</p> <p>Associar diferentes características de sons a grandezas físicas (como frequência, intensidade etc.) para explicar, reproduzir, avaliar ou controlar a emissão de sons por instrumentos musicais ou outros sistemas semelhantes;</p>		
--	--	--	--	--

		<p>Conhecer o funcionamento da audição humana para monitorar limites de conforto, deficiências auditivas ou poluição sonora;</p> <p>Compreender, para utilizar adequadamente, diferentes formas de gravar e reproduzir sons: discos, fita magnética de cassete, de vídeo, cinema ou CDs;</p> <p>Compreender, para utilizar adequadamente, diferentes formas de gravar e reproduzir imagens: fotografia, cinema, vídeo, monitores de tevê e computadores;</p> <p>Conhecer os processos físicos envolvidos nos diferentes sistemas de transmissão de informação sob forma de sons e imagens para explicar e monitorar a utilização de transmissões por antenas, satélites, cabos ou através de fibras ópticas;</p> <p>Compreender a evolução dos meios e da velocidade de transmissão de informação ao longo dos tempos, avaliando seus impactos sociais, econômicos ou culturais.</p>		
--	--	--	--	--

Planejamento Anual				Disciplina: História
				Professor: Raimundo Helio Lopes
				Ano de escolaridade: 1º ano
Trimestre	Conteúdos	Objetivos a serem alcançados pelos discentes	Atividades	Etapa do projeto
1º Trimestre	<p>O que é história;</p> <p>Problematização do conhecimento histórico;</p> <p>Porque ensinar e aprender história;</p> <p>As origens da humanidade;</p> <p>Formações sociais da Antiguidade: Egito, Mesopotâmia, Fenícia, Pérsia, Hebreus.</p>	<p>Relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas;</p> <p>Estabelecer relações entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos;</p> <p>Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos.</p>	<p>Aula expositiva com imagens e vídeos;</p> <p>Leitura; pesquisa;</p> <p>Aula expositiva;</p> <p>Atividade 1: Pesquisar fotografias e imagens acerca de temáticas diversas, como política, meio ambiente e conflitos sociais. Depois de selecionadas, as imagens serão problematizadas e buscar-se-á entender sua construção e discurso. Nessa atividade, os alunos compararão as imagens pesquisadas com as que eles próprios produziram durante a</p>	<p>1ª Etapa</p> <p>Reconhecimento do Rio Pomba: estudo das margens físicas, sociais, históricas, ecológicas, imagéticas, literárias, culturais e econômicas.</p>

			<p>atividade no Rio Pomba.</p> <p>Sugestão de integração: Artes Visuais, Literatura;</p> <p>Atividade 2: Propor aos alunos uma pesquisa histórico-bibliográfica nos principais espaços culturais da cidade, como a biblioteca municipal e a Academia Paduana de Letras, sobre o Rio Pomba e suas “visitas” à cidade. Depois desses contatos, os alunos deverão organizar os materiais encontrados em algum tipo de suporte textual (texto dissertativo, jornal, história em quadrinhos), visando construir uma espécie de “biografia” do contato entre o rio e Pádua.</p> <p>Sugestão de integração: Artes Visuais, Geografia.</p>	
2º Trimestre	<p>Antiguidade Clássica: Grécia e Roma, modo de produção escravista, vida urbana, origens do pensamento ocidental na Antiguidade;</p> <p>Declínio do Império Romano: os Reinos</p>	<p>Entender o processo de formação da sociedade ocidental contemporânea;</p> <p>Analisar os principais marcos culturais da antiguidade clássica e da sociedade feudal;</p> <p>Discutir a relação entre homens-terra-trabalho na sociedade clássica e feudal;</p> <p>Identificar as transformações na sociedade feudal e</p>	<p>Aula expositiva com imagens e vídeos;</p> <p>Leitura; pesquisa;</p> <p>Aula expositiva;</p> <p>Atividade 1: Realizar uma série de entrevistas de história oral com moradores das cidade tratando da</p>	<p>2ª Etapa</p> <p>Às margens do Rio Pomba: criação da infraestrutura para transformar</p>

	<p>Bárbaros;</p> <p>Sociedade Feudal: sociedade, economia e cultura;</p> <p>Crise do Feudalismo: formação das monarquias medievais, expansão comercial.</p>	<p>o processo que leva a formação do mundo capitalista;</p> <p>Compreender os significados da metodologia da história oral, tendo como base a investigação sobre a cidade de Pádua e o Rio Pomba.</p>	<p>sua relação com o Rio Pomba. Buscar, nessa atividade, encontrar na memória das pessoas, as diversas margens do rio: lazer, conflitos, enchentes, encontros. Para tanto, a partir da demanda dos alunos, será escolhido o suporte (áudio e/ou audiovisual) e a realização do produto de divulgação do material produzido.</p> <p>Sugestão de integração: Literatura;</p> <p>Atividade 2: Através de ampla pesquisa textual e iconográfica, investigar outras realidades históricas nas quais a relação das populações com os recursos hídricos tenham sido baseadas em moldes diversos dos encontrados até aqui. Será proposta a investigação das sociedades do Antigo Oriente Próximo (Egito e Mesopotâmia), da Europa feudal e da cidade de Londres durante a Revolução Industrial.</p> <p>Sugestão de integração: Artes Visuais, Geografia</p>	
3º Trimestre	<p>Renascimento;</p> <p>Mercantilismo e a</p>	<p>Compreender a formação do mundo capitalista a partir do mercantilismo e das grandes navegações ;</p>	<p>Aula expositiva com imagens e vídeos.</p>	<p>3ª Etapa</p> <p>Consolidando uma nova</p>

<p>expansão marítima e comercial europeia;</p> <p>Colonização da América.</p> <p>Impérios e culturas africanas, sua formação, origens e desenvolvimento;</p> <p>Transição feudalismo-capitalismo;</p> <p>Revoluções burguesas;</p> <p>Revolução Industrial</p> <p>A América espanhola</p> <p>O Brasil Colonial</p> <p>O Brasil Imperial</p>	<p>Analisar os modelos de colonização que foram estabelecidos na América espanhola e portuguesa;</p> <p>Identificar as relações entre o modelo de colonização adotado nas américas e a sociedade africana;</p> <p>Analisar as diversas etnias e sociedades africanas e suas ligações com a cultura europeia e americana;</p> <p>Compreender o processo de transformações sociais, políticas e econômicas europeias a partir das revoluções burguesas e industrial;</p> <p>Investigar os aspectos políticos-sociais-econômicos do Brasil Colonial e Imperial, tendo como base a relação de trabalho (escravidão) estabelecido nesses período;</p> <p>Investigar o papel da natureza e da terra na cultura brasileira, tanto no século XIX como esse período foi apropriado e ressignificado em outros momentos da história nacional</p>	<p>Leitura; pesquisa.</p> <p>Aula expositiva.</p> <p>Atividade 1: Investigar diversos conflitos de terra na história do Brasil, tendo como base o processo histórico de concentração fundiária e a luta pela socialização agrária. Utilizar-se-á nesse processo a pesquisa sobre movimentos, lideranças e políticos importantes para entender tal processo.</p> <p>Sugestão de integração: Geografia</p> <p>Atividade 2: Investigar, utilizando-se amplamente de produções visuais e literárias, o papel da natureza e da terra na construção da identidade nacional em distintos momento e movimentos culturais da história brasileira.</p> <p>Sugestão de integração: Artes Visuais, Geografia, Literatura</p>	<p>realidade: revegetação das margens do Rio Pomba</p>
---	--	--	--

Planejamento Anual				Disciplina: Língua Inglesa
				Professor: Caroline Costa Pereira
				Ano de escolaridade: 1º ano
Trimestre	Conteúdos	Objetivos a serem alcançados pelos discentes	Atividades	Etapa do projeto
1º Trimestre	Os gêneros textuais, bem como as estruturas lexicais e sintáticas a serem estudadas, surgirão da demanda de aplicação das atividades do projeto e das atividades específicas de língua inglesa.	As habilidades a serem desenvolvidas serão definidas a partir da aplicação do currículo mínimo de língua inglesa estipulado para esse ano de escolaridade. Estas habilidades poderão ser aplicadas na forma espiral, perpassando por todos os eixos ao mesmo tempo numa única atividade ou ao longo do ano. Considerando assim, o grau de complexidade de cada uma delas no seu desenvolvimento. O currículo se apresenta em anexo.	<p>Atividade 1- Avaliação diagnóstica para realizar o levantamento das habilidades já consolidadas pelos alunos nos Anos Finais do Ensino Fundamental, através de textos, vídeos e conversação sobre o tema do rio, em inglês.</p> <p>Atividade 2- Uma sequência didática a ser desenvolvida a partir das informações apresentadas no site www.rivers.gov. (integração com as áreas de geografia e artes).</p>	<p>1ª Etapa</p> <p>Reconhecimento do Rio Pomba: estudo das margens físicas, sociais, históricas, ecológicas, imagéticas, literárias, culturais e econômicas.</p>
2º Trimestre	Os gêneros textuais, bem como as estruturas lexicais e sintáticas a serem estudadas, surgirão da demanda de aplicação das atividades do projeto e das atividades específicas de	As habilidades a serem desenvolvidas serão definidas a partir da aplicação do currículo mínimo de língua inglesa estipulado para esse ano de escolaridade. Estas habilidades poderão ser aplicadas na forma espiral, perpassando por todos os eixos ao mesmo tempo numa única atividade ou ao longo do ano. Considerando assim, o grau de complexidade de cada uma delas no seu	<p>Atividade 1- Continuação da atividade 2 da etapa 1.</p> <p>Atividade 2- Estudo de manuais de instrução para a construção de estufas e plantio de mudas, em inglês. (integração com as áreas técnicas, biologia, geografia)</p>	<p>2ª Etapa</p> <p>Às margens do Rio Pomba: criação da infraestrutura para transformar</p>

	língua inglesa.	desenvolvimento. O currículo se apresenta em anexo.		
3º Trimestre	Os gêneros textuais, bem como as estruturas lexicais e sintáticas a serem estudadas, surgirão da demanda de aplicação das atividades do projeto e das atividades específicas de língua inglesa.	As habilidades a serem desenvolvidas serão definidas a partir da aplicação do currículo mínimo de língua inglesa estipulado para esse ano de escolaridade. Estas habilidades poderão ser aplicadas na forma espiral, perpassando por todos os eixos ao mesmo tempo numa única atividade ou ao longo do ano. Considerando assim, o grau de complexidade de cada uma delas no seu desenvolvimento. O currículo se apresenta em anexo.	<p>Atividade 1 - Estudo da estrutura do gênero textual documentário em língua inglesa. (suporte ao trabalho a ser desenvolvido na área de Arte e Português)</p> <p>Atividade 2- Formulação de um blog ou site em português seguindo o esquema do site estudado na etapa 1 e 2, utilizando-se de imagens do Rio Pomba estudadas para a elaboração do material para o documentário. (integração com as áreas de TI, Artes, Português e Design).</p>	<p>3ª Etapa</p> <p>Consolidando uma nova realidade: revegetação das margens do Rio Pomba</p>

Planejamento Anual	Disciplina: Matemática
	Professor: Viviane Stellet

				Ano de escolaridade: 1º ano
Trimestre	Conteúdos	Objetivos a serem alcançados pelos discentes	Atividades	Etapa do projeto
1º Trimestre	Noção de Conjuntos; Funções: Função Afim Função Quadrática; Gráficos; Medidas; Área e Perímetro.	Compreender e usar a notação simbólica básica da teoria dos conjuntos; Reconhecer e utilizar as operações entre conjuntos; Caracterizar e reconhecer os intervalos reais, bem como aplicar as operações; Compreender o conceito de função; Analisar e interpretar o gráfico de uma função para extrair informações significativas a seu respeito; Reconhecer exemplos e resolver exercícios em que as funções estejam contextualizadas em situações do cotidiano; Identificar funções polinomiais de 1º e 2º graus, bem como construir, ler e analisar os gráficos que as representam; Analisar informações expressas em gráficos ou tabelas como recurso para a construção de argumentos e para fazer inferências; Resolver problemas envolvendo área e perímetro.	Atividade 1: Representação geométrica correspondente ao espaço observado durante às visitas feitas às margens do rio com a finalidade de analisar área e perímetro. Atividade 2: Análise e construção de gráficos sobre desmatamento, poluição e outros aspectos envolvidos com o rio em questão. Sugestão de integração: Biologia, química e geografia.	1ª Etapa Reconhecimento do Rio Pomba: estudo das margens físicas, sociais, históricas, ecológicas, imagéticas, literárias, culturais e econômicas.
2º Trimestre	Noção de Conjuntos;	Compreender e usar a notação simbólica básica da	Atividade 1: Representação	2ª Etapa

	<p>Funções:</p> <p>Função Afim;</p> <p>Função Quadrática;</p> <p>Gráficos;</p> <p>Medidas;</p> <p>Área e Perímetro.</p>	<p>teoria dos conjuntos;</p> <p>Reconhecer e utilizar as operações entre conjuntos;</p> <p>Caracterizar e reconhecer os intervalos reais, bem como aplicar as operações;</p> <p>Compreender o conceito de função;</p> <p>Analisar e interpretar o gráfico de uma função para extrair informações significativas a seu respeito;</p> <p>Reconhecer exemplos e resolver exercícios em que as funções estejam contextualizadas em situações do cotidiano;</p> <p>Identificar funções polinomiais de 1º e 2º graus, bem como construir, ler e analisar os gráficos que as representam;</p> <p>Analisar informações expressas em gráficos ou tabelas como recurso para a construção de argumentos e para fazer inferências;</p> <p>Resolver problemas envolvendo área e perímetro.</p>	<p>geométrica correspondente ao espaço observado durante às visitas feitas às margens do rio com a finalidade de analisar área e perímetro.</p> <p>Atividade 2: Análise e construção de gráficos sobre desmatamento, poluição e outros aspectos envolvidos com o rio em questão.</p> <p>Sugestão de integração: Biologia, química e geografia.</p>	<p>Às margens do Rio Pomba: criação da infraestrutura para transformar</p>
3º Trimestre	<p>Porcentagem;</p> <p>Proporcionalidade;</p> <p>Regra de três;</p> <p>Medidas;</p> <p>Área e perímetro;</p>	<p>Compreender e ampliar o conceito geral de porcentagem;</p> <p>Calcular a razão entre as medidas dos lados de figuras planas e também entre as áreas de suas superfícies;</p> <p>Resolver problemas associados à proporcionalidade;</p>	<p>Atividade 1: Analisar o espaçamento necessário entre as mudas;</p> <p>Atividade 2: Analisar a porcentagem de mudas perdidas durante o processo.</p> <p>Atividade 3: Construir gráficos</p>	<p>3ª Etapa</p> <p>Consolidando uma nova realidade: revegetação das margens do Rio Pomba</p>

	<p>Construções; Geométricas; Estudo de funções; Progressões aritméticas e geométricas; Volume.</p>	<p>Resolver situações-problema envolvendo a variação de grandezas, direta ou inversamente proporcionais; Observar regularidades em padrões, estimulando o raciocínio lógico; Associar a progressão aritmética a uma função afim; Associar a progressão geométrica a uma função exponencial; Reconhecer sólidos geométricos e calcular seu volume.</p>	<p>para serem comparados com os da 1ª etapa; Atividade 4: Calcular a porcentagem e analisar a proporcionalidade de adubo e/ou outras substâncias utilizadas no solo; Sugestão de integração: Geografia, Biologia e Química.</p>	
--	--	---	---	--

Planejamento Anual				Disciplina: Química
				Professor: Simone Augusto Silva
				Ano de escolaridade: 1º ano
Trimestre	Conteúdos	Objetivos a serem alcançados pelos discentes	Atividades	Etapa do projeto
1º Trimestre	<p>A evolução histórica da ciência: da alquimia a química; Origem dos elementos químicos: teorias de</p>	<p>Compreender a origem dos elementos químicos baseada nas teorias mais recentes sobre a formação do universo. Entender a química como uma ciência baseada nos eixos teórico, representacional e fenomenológico; Compreender que as propriedades de substâncias e</p>	<p>Pesquisa sobre a alquimia, os principais alquimistas e suas contribuições para a química; Exibição do documentário: “Como funciona o universo – estrelas”;</p>	<p>1ª Etapa Reconhecimento do Rio Pomba: estudo das margens físicas, sociais, históricas, ecológicas, imagéticas, literárias, culturais e</p>

	<p>constituição da matéria;</p> <p>O átomo: modelos explicativos e evolução do conhecimento científico;</p> <p>Elementos químicos, organização na tabela periódica e propriedades;</p> <p>As transformações químicas no contexto da mineração: leis da química no contexto dos principais processos e produtos;</p> <p>Potabilidade da água: investigação sobre as principais fontes poluidoras do Rio Pomba na cidade de Santo Antônio de Pádua.</p>	<p>materiais são função das interações entre átomos, moléculas ou íons que os constituem e entender sua importância para as evoluções tecnológicas e para sociedade;</p> <p>Conhecer as principais teorias que procuravam explicar a constituição da matéria ao longo da história; perceber a importância da organização dos elementos na tabela periódica e entender os critérios utilizados nessa organização;</p> <p>Perceber a relevância da preservação dos recursos hídricos e da necessidade de redução dos lançamentos de poluentes nas águas para a preservação da qualidade de vida da população;</p>	<p>Pesquisa e confecção de modelos que ilustrem as teorias atômicas;</p> <p>Pesquisa sobre a constituição química de diversos tipos de minérios, processos de separação dos elementos constituintes e aplicações;</p> <p>Pesquisa sobre a composição química dos principais minérios e visita a uma mineradora para consolidação de conhecimentos;</p> <p>Visitas a pontos das margens do Rio Pomba na cidade de Santo Antônio de Pádua com o intuito de identificar as principais fontes poluidoras do rio nesses locais. Conduzir pesquisas que possibilitem conhecer a composição química dos poluentes e os principais problemas que eles causam ao meio ambiente e à vida;</p>	<p>econômicas.</p>
2º Trimestre	<p>Funções inorgânicas no contexto da potabilidade da água;</p> <p>Estudo dos parâmetros</p>	<p>Compreender os conceitos envolvidos na análise e determinação da qualidade da água para consumo humano;</p> <p>Propor possíveis soluções para problemas relacionados à poluição como, por exemplo,</p>	<p>Realização de experimentos que permitam o dimensionamento da qualidade da água do rio em alguns pontos da cidade;</p>	<p>2ª Etapa</p> <p>Às margens do Rio Pomba: criação da infraestrutura para transformar</p>

	<p>físico-químicos para análise de águas; pH, condutividade, turbidez, salinidade, cloreto;</p> <p>A química dos sabões: reações de saponificação;</p> <p>A química do solo;</p> <p>Compostagem – aspectos químicos.</p>	<p>produção de sabão a partir de óleo de cozinha;</p> <p>Compreender as propriedades das substâncias envolvidas e as reações químicas que ocorrem no processo de produção de sabão a partir de óleo de cozinha;</p> <p>Compreender os principais conceitos químicos envolvidos na caracterização de diversos tipos de solo;</p> <p>Perceber a relevância do emprego de técnicas alternativas, como a compostagem, que permitam diminuir o volume de resíduos a serem descartados pelas residências.</p>	<p>Monitoramento de pontos críticos de lançamento de poluentes ao longo da cidade;</p> <p>Realização de pesquisas que culminem na proposição de estratégias sócio-ambientalmente viáveis para minimizar o lançamento de poluentes no Rio Pomba;</p> <p>Realização do experimento de produção de sabão a partir de resíduos de óleo de cozinha;</p> <p>Realização de análises químicas do solo presente na região de replantio das mudas.</p>	
3º Trimestre	<p>Poluição atmosférica e questões ambientais: efeito estufa, aquecimento global e chuva ácida;</p> <p>A química no contexto da construção civil: reações processos e produtos.</p>	<p>Perceber os efeitos de processos naturais e (ou) causados pelo homem como os processos de combustão (queimadas) na contribuição para o aquecimento global do planeta (efeito estufa);</p> <p>Compreender a necessidade de um maior cuidado com o ambiente para a conservação da diversidade da vida no planeta;</p> <p>Recorrer aos conhecimentos desenvolvidos na escola para elaboração de propostas de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores</p>	<p>Efetuar a correção do solo na região de replantio, utilizando-se do material obtido no processo de compostagem;</p> <p>Conduzir pesquisas sobre as principais legislações ambientais que regulam as atividades das indústrias químicas;</p> <p>Conduzir estudo sobre a evolução dos problemas ambientais e suas</p>	<p>3ª Etapa</p> <p>Consolidando uma nova realidade: revegetação das margens do Rio Pomba</p>

		humanos e considerando a diversidade sociocultural; Perceber a relação de proximidade da química com o cotidiano a partir do contexto dos processos e produtos da construção civil.	implicações para a humanidade; Visita a uma empresa do ramo da construção civil – produção de cimento.	
--	--	--	---	--

Planejamento Anual				Disciplina: Sociologia
				Professor: Elson dos Santos Gomes Junior
				Ano de escolaridade: 1º ano
Trimestre	Conteúdos	Objetivos a serem alcançados pelos discentes	Atividades	Etapa do projeto
1º Trimestre	O que é Sociologia? A Imaginação Sociológica; Métodos Sociológicos; Tipos de conhecimentos; Conceitos básicos: sociedade, socialização, relação indivíduo X sociedade. Solidariedade; Ação social; Fato social;	Compreender como esta ciência esperta a fazer uma leitura diferenciada do mundo social; Adquirir conhecimentos básicos para o estudo da sociedade; Desenvolver a perspectiva de que os contextos sociais influenciam na maneira que nos comportamos.	Aula expositiva com imagens e vídeos; Leitura e pesquisa; Aula expositiva. 1ª Etapa – Atividade 1 (A questão ambiental como um fato social): Construção de uma leitura interpretativa local da relação homem-natureza como um “fato social”, com objetivo demonstrar que a problemática ambiental sobrepõe-se incondicionalmente a toda humanidade. No entanto, as	1ª Etapa Reconhecimento do Rio Pomba: estudo das margens físicas, sociais, históricas, ecológicas, imagéticas, literárias, culturais e econômicas.

	<p>Consciência coletiva;</p> <p>Quem somos e como a sociedade interfere na maneira como vemos o mundo;</p> <p>Interação social na perspectiva de Marx, Durkheim e Weber.</p> <p>Representação social.</p>		<p>“conseqüências” são distribuídas de forma desigual devido a especificidade da organização social capitalista.</p> <p>Atividade 2 (Formas de apropriação do Rio Pomba): Realizar uma pesquisa com uma coleta amostral em localidades distintas da cidade, de modo a evidenciar, compreender e caracterizar as variedades de relações sociais construídas em relação ao rio e a manutenção de suas margens (naturais X urbanas).</p>	
2º Trimestre	<p>Estratificação social/ Estrutura e sistema/ Mobilidade e mudança social;</p> <p>Estratificação social (em Weber, Durkheim e Marx);</p> <p>Tipos de estratificação;</p> <p>Classes;</p> <p>Estamentos;</p> <p>Castas;</p> <p>Introdução ao estudo da</p>	<p>Ter entendimento de que as diferenças sociais e econômicas não são aspectos motivados por forças individuais;</p> <p>Compreender a produção e a reprodução das desigualdades em instâncias diversas da sociedade onde, algumas delas, são apresentadas ideologicamente como instrumentos clássicos de produção de equidade social.</p>	<p>Aula expositiva com imagens e vídeos;</p> <p>Leitura e pesquisa;</p> <p>Aula expositiva.</p> <p>Atividade 1 (Analisar a relação de pertencimento e/ou dominação em relação a natureza): Elaborar uma análise que privilegie a percepção da população local a respeito da relação homem-natureza, com o intuito de compreender o imaginário social local no que tange ao conceito de “identidade”.</p>	<p>2ª Etapa</p> <p>Às margens do Rio Pomba: criação da infraestrutura para transformar</p>

	<p>desigualdade social;</p> <p>A educação como reprodutora das desigualdades sociais;</p> <p>Habitus e reprodução das desigualdades sociais.</p> <p>Desigualdade social sob a perspectiva marxista – as lutas de classe.</p> <p>Estrutura e sistema social (Parsons).</p> <p>Instituições sociais</p> <p>Mobilidade social.</p>		<p>Assim, buscar entender os processos sociais que levam a sociedade a promover ações de autopreservação e/ou uma espécie de “autodestruição” (caso haja evidência positiva da relação de identidade da população local com o Rio Pomba e seu entorno).</p> <p>Atividade 2: (Existe um “edenismo” por conta do Rio Pomba?): Elaborar um roteiro de entrevista que possa evidenciar o lugar do Rio Pomba na cultura local, além disso, evidenciar ações associativas em benefício do patrimônio natural da cidade.</p>	
3º Trimestre	<p>Trabalho e Sociedade;</p> <p>O trabalho em Durkheim e Marx;</p> <p>Construção sócio-histórica do trabalho;</p> <p>O trabalho na sociedade</p>	<p>Compreender como a Sociologia nos ajuda a entender os processos que envolvem o trabalho;</p> <p>Relacionar as mudanças sociais com as mudanças no mundo do trabalho;</p> <p>Compreender a influencia de referenciais políticos no mundo do trabalho;</p>	<p>Aula expositiva com imagens e vídeos;</p> <p>Leitura e pesquisa;</p> <p>Aula expositiva.</p> <p>Atividade 1: (Reflorestamento: doar-se no contexto de</p>	<p>3ª Etapa</p> <p>Consolidando uma nova realidade: revegetação das margens do Rio Pomba</p>

	<p>capitalista;</p> <p>Fordismo, Taylorismo e Just in Time.</p> <p>As metamorfoses do mundo do trabalho.</p>		<p>metabolismo social capitalista): Buscar identificar formas de reflorestamento padronizadas na atualidade: o caso do eucalipto no Brasil. Construir uma leitura da influência ideológica da chamada globalização e a ideia de preservação imposta pelas potencias políticas mundiais.</p> <p>Atividade 2 (Socialização da propriedade da Terra no Brasil e seus desdobramentos sócio-ambientais): Estudar o uso do solo e os desdobramentos sociais de sua concentração ou socialização. A produção e reprodução de um modelo agrícola artificial no Brasil: mudanças sociais no campo – Revolução Verde. Realizar um trabalho de identificação da socialização estética do consumo de alimentos e sua problemática de produção.</p>	
--	--	--	---	--

Planejamento Anual				Disciplina: Artes Visuais
				Professor: Carlim Silva Paravidino
				Ano de escolaridade: 1º ano
Trimestre	Conteúdos	Objetivos a serem alcançados pelos discentes	Atividades	Etapa do projeto
1º Trimestre	<p>O que é arte;</p> <p>Problematização do conhecimento em arte;</p> <p>Porque ensinar e aprender arte;</p> <p>As origens da arte;</p> <p>História da arte Contemporânea;</p> <p>Arte Contemporânea;</p> <p>Discussões sobre a poluição visual;</p> <p>Discussões sobre a cultura de massa;</p> <p>Intervenções artísticas urbanas;</p> <p>Arte Pública;</p> <p>O grafite como produção artística;</p> <p>Apropriação de objetos do cotidiano pela arte;</p>	<p>Representação e Comunicação:</p> <p>Realizar produções artísticas, individuais e/ou coletivas, nas linguagens da arte (artes visuais e artes audiovisuais);</p> <p>Apreciar produtos de arte, em suas várias linguagens, desenvolvendo tanto a fruição quanto a análise estética.</p> <p>Investigação e Compreensão:</p> <p>Analisar, refletir e compreender os diferentes processos da Arte, com seus diferentes instrumentos de ordem material e ideal, como manifestações sócio-culturais e históricas;</p> <p>Conhecer, analisar, refletir e compreender critérios culturalmente construídos e embasados em conhecimentos afins, de caráter filosófico, histórico, sociológico, antropológico, semiótico, científico e tecnológico, entre outros.</p>	<p>Observação Geral: Iniciar com os alunos desde a 1ª etapa, a documentar por meio de fotos e pequenas filmagens todo o projeto para que na 3ª etapa, a final, seja apresentado um documentário de todo o projeto (coleta de dados visuais, registro imagético do projeto por filmes e fotografias). Perpassando isso, farei os estudos semióticos, formais, leituras de imagens, estudo de história da arte, etc.</p> <p>Atividade 1: pesquisa de campo (sair com os alunos para buscar imagens em jornais e fotografias antigas do rio pomba. Ir nas comunidades e na prefeitura, olhar na internet, jornais e revistas) – levantamento histórico imagético</p> <p>Atividade 2: Leitura de imagens de</p>	<p>1ª Etapa</p> <p>Reconhecimento do Rio Pomba: estudo das margens físicas, sociais, históricas, ecológicas, imagéticas, literárias, culturais e econômicas.</p>

	<p>Arte, Cotidiano e Consumo;</p> <p>O suporte e a poética da materialidade na arte.</p>		<p>obras de artes de artistas que abordam a questão do meio ambiente, como por exemplo o artista Franz Krajcberg.</p> <p>Atividade 3: análise de algumas obras VISUAIS (fotográficas)</p> <p>Atividade 4: introdução aos estudos de percepção visual I (alfabetização visual, educação do olhar, educação estética)</p> <p>Atividade 5: estudo de tipos de leitura de imagem (semiótica e formal)</p> <p>Atividade 6: introdução aos estudos de cultura visual (a cultura visual de Pádua e como o rio se insere nela): Estudos de Composição Visual.</p> <p>Sugestão de Integração: educação física, biologia, física</p>	
2º Trimestre	<p>Conceitos e definições de arte;</p> <p>Teorias da Arte;</p> <p>Elementos constitutivos das Linguagens Artísticas Visuais;</p> <p>Composição Visual;</p>	<p>Contextualização sócio-cultural:</p> <p>Analisar, refletir, respeitar e preservar as diversas manifestações de Arte – em suas múltiplas funções – utilizadas por diferentes grupos sociais e étnicos, interagindo com o patrimônio nacional e internacional, que se deve conhecer e</p>	<p>Aula expositiva com imagens e vídeos;</p> <p>Leitura; pesquisa;</p> <p>Atividade 1: Estudo de poética da materialidade;</p> <p>Atividade 2: Produções visuais</p>	<p>2ª Etapa</p> <p>Às margens do Rio Pomba: criação da infraestrutura para transformar</p>

	<p>Comunicação Visual; Iconologia e iconografia; Semiótica; Metodologias de Leitura de Imagens.</p>	<p>compreender em sua dimensão sócio-histórica; Conhecer o trabalho de artistas brasileiros, nos diversos períodos e estilos, em especial na Arte Contemporânea; Valorizar a produção artística local, reconhecendo-a como fonte de conhecimento e identificação cultural; Perceber como as novas mídias se inserem no cenário artístico; Construir uma poética pessoal a partir da produção artística.</p>	<p>contemporâneas (fazer artístico); Atividade 3: Intervenções Urbanas (arte contemporânea); Atividade 4: Conceito e teoria das artes visuais; Atividade 5: Análise de documentários.</p>	
3º Trimestre	<p>Estética (percepção visual); As Artes Visuais e suas Técnicas (desenho, pintura, fotografia, cinema, etc); Gêneros nas artes visuais (retrato, paisagem, cenas do cotidiano, cenas históricas etc); Imagem; História da arte: estilos, movimentos artísticos (modernismo, pós modernismo, pré-história, renascimento, etc); Cultura visual e sociedade Pós-</p>	<p>Desenvolver o olhar crítico, a partir da leitura de imagens de diferentes épocas e manifestações das artes visuais (fotografia, cinema, pintura, escultura, desenhos, gravuras, etc.); Compreender a arte como um fenômeno histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos em que se atualiza; Observar a diferença entre as obras de arte de cada período, compreendendo as questões que as caracterizam; Familiarizar o aluno com o universo da arte, oferecendo-lhe instrumentos de acesso às Artes Visuais como espaço de</p>	<p>Aula expositiva com imagens e vídeos; Leitura; pesquisa; Atividade 1. Investigar, utilizando-se amplamente de produções visuais, o papel da natureza e da terra na construção da identidade nacional em distintos momento e movimentos culturais da história brasileira. Sugestão de integração: Artes Visuais, Geografia, Literatura Atividade 2: Curadoria educative –</p>	<p>3ª Etapa Consolidando uma nova realidade: revegetação das margens do Rio Pomba</p>

	moderna; Cinema; Fotografia; As linguagens artísticas visuais e as novas tecnologias	conhecimento e prazer.	estudos e práticas; Atividade 3: História da arte (movimento expressionista); Atividade 4: Produção de textos visuais sobre o projeto; Atividade 5: Estudos da produção do Artista Franz Krajcberg; Atividade 6: Estudos do Kit Eco art (Pólo Arte na Escola); Atividade 7: Introdução aos estudos de fotografia; Atividade 8: Semiótica aplicada; Atividade 9: Identidade Visual.	
--	---	------------------------	---	--

Planejamento Anual				Disciplina: Introdução à Construção Civil
				Professor: Rafael Picanço de Oliveira
				Ano de escolaridade: 1º ano
Trimestre	Conteúdos	Objetivos a serem alcançados pelos discentes	Atividades	Etapa do projeto

<p>1º Trimestre</p>	<p>Histórico das edificações;</p> <p>Conceitos técnicos de sistemas de construção civil (geometria, materiais, estabilidade, dimensionamento de estrutura, instalações, planejamento, controle e orçamento);</p> <p>Desenho técnico e projetos civis.</p>	<p>Identificar as grandes e importantes obras de edificações em construção Civil;</p> <p>Identificar as principais características de edificações;</p> <p>Compreender a função social do técnico de edificações;</p> <p>Proporcionar ao aluno os principais aspectos sobre elaboração, leitura, visualização e interpretação como forma de comunicação na área de construção civil;</p> <p>Fornecer ao aluno os conhecimentos básicos para o desenvolvimento, interpretação e leitura do desenho arquitetônico;</p> <p>Propiciar ao aluno o domínio de instrumentos de desenho;</p> <p>Compreender as diferenças entre os sistemas de construções mais utilizados;</p> <p>Interpretar legislação e normas técnicas.</p>	<p>Identificar as obras às margens do rio Pomba: seus sistemas de construção;</p> <p>Identificar as pontes do rio Pomba no perímetro urbano do município de Pádua: seus sistemas de construção;</p> <p>Elaborar desenhos das obras identificadas nas Atividades 1 e 2;</p> <p>Elaborar uma maquete do rio Pomba no perímetro urbano do município de Pádua;</p> <p>Selecionar um sistema de construção para uma estufa;</p> <p>Iniciar a elaboração de um manual de construção de uma estufa, que descreverá deste a seleção de seu sistema estrutura até o final da construção.</p>	<p>1ª Etapa</p> <p>Reconhecimento do Rio Pomba: estudo das margens físicas, sociais, históricas, ecológicas, imagéticas, literárias, culturais e econômicas.</p>
<p>2º Trimestre</p>	<p>Canteiro de obras e práticas de locação de obras;</p> <p>Práticas de execução de obras de</p>	<p>Ter habilidades para realizar levantamento de quantidades de serviços, materiais, equipamentos, mão-de-obra e orçamento</p>	<p>Formular um projeto básico para a criação de uma estufa: criar um desenho e elaborar um cronograma,</p>	<p>2ª Etapa</p> <p>Às margens do Rio Pomba: criação da infraestrutura para</p>

	madeira.	<p>de obra;</p> <p>Ser habilitado para elaborar o cronograma físico-financeiro e o planejamento da obra;</p> <p>Organizar espaços, instalações e construções provisórias.</p>	<p>definir a especificação e o quantitativo de materiais e equipamentos;</p> <p>Preparar o canteiro de obras para a construção de uma estufa;</p> <p>Construção de uma estufa.</p>	transformar
3º Trimestre	Acompanhamento de obra e elaboração de diário de obra.	<p>Vivenciar a prática de coordenar um projeto de construção;</p> <p>Expertise em elaborar relatórios de obra.</p>	<p>Criar um projeto de recomposição da mata ciliar em Pádua: desenho ou maquete;</p> <p>Formular um relatório para manutenção da estufa construída.</p>	<p>3ª Etapa</p> <p>Consolidando uma nova realidade: revegetação das margens do Rio Pomba</p>