

A photograph of a small boat with two people on a calm body of water, with a large hill in the background.

**Escola Estadual de Ensino
Fundamental e Médio Advogado
Nobel Vita**

Projeto do Curso Técnico
de Nível Médio Integrado
em
Aqüicultura

Coremas-PB 2008

Diretor

Prof.^a MARIA DE FÁTIMA SILVA CAVALCANTI

Vice-Diretor

Prof.^a MARIA GEMA CAVALCANTI LOPES

Secretária Geral

Prof.^a ADRIANA FEITOSA DA SILVA

Coordenação

Prof. Ms. ROBSON SILVA CAVALCANTI

Prof. Esp. MARIA DE FÁTIMA SILVA CAVALCANTI

Elaboração do Trabalho

Prof. Me. ROBSON SILVA CAVALCANTI

Colaboração

Prof. Dr. MÁRIO LUIZ FARIAS CAVALCANTI

Prof. Me. DAVI ÁLISSON DA CRUZ ANDRADE

Prof. Esp. MARIA DE FÁTIMA SILVA CAVALCANTI

SUMÁRIO

1.APRESENTAÇÃO	03
2. PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO PROJETO	04
3.JUSTIFICATIVA	06
4.OBJETIVOS	21
5. REQUISITOS DE ACESSO	22
6. PERFIL PROFISSIONAL	24
7. PERFIL DE CONCLUSÃO DO TÉCNICO EM AQUICULTURA	26
8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	27
9. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	31
10. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	32
11. CERTIFICADOS E DIPLOMAS	34
13.OUTROS	36
14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
ANEXOS	

1. APRESENTAÇÃO

O Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Aquicultura da Escola Nobel Vita tem como finalidade oferecer um conjunto de ações sócio-políticas e técnicas-pedagógicas relativas a formação profissional para atuar nos campos de trabalho emergentes na área, bem como atender não só a necessidade de uma população carente, da cidade e da zona rural, principalmente da bacia do açude, que normalmente encerra a carreira estudantil com o ensino médio, por falta de oportunidades e condições sócio-econômicas, mas uma clientela bem maior, com uma área formada pelos municípios circunvizinhos, considerando as semelhanças geopolíticas e sócio econômica da microrregião e região, além da potencialidade que possui o município de Coremas para a atividade aquícola, devido ao seu favorável aporte hídrico.

O projeto atende os princípios da Lei Federal nº. 9.394, de 20/12/1996 (LDB). Decreto Federal de nº. 5.154 23/07/2004 do Parecer CNE/CEB Nº. 39/2004 e da Resolução CNF/CEB nº. 01/2005, de 03/02/2005.

De acordo com a nova estrutura da Educação Profissional, prevista no art. 39 da Lei nº. 9.394, no Decreto nº. 5.154/2004, previsto no art. 4º, onde ressalta que a educação profissional técnica de nível médio será desenvolvida articulada com o ensino médio, de forma integrada, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino contando com matrícula única para cada aluno.

Esse trabalho foi realizado com muita dedicação por parte do coletivo da escola, pensando na necessidade que se tem de garantir uma educação com qualidade no campo profissional técnica, visando contribuir com o desenvolvimento sustentável local.

2. Processo de construção do projeto

No sistema de organização da instituição o foco é a qualidade direcionada no sentido de atender as necessidades e as expectativas de seus clientes. Numa construção baseada na vida em grupo, no trabalho e na disciplina, buscando aprendizagem para todos e uma formação que eles contribuam para a prosperidade da sociedade, a escola apresenta mais uma ação integrada ao projeto político pedagógico, a implementação do curso técnico de ensino médio integrado em Aqüicultura, com meta para o primeiro semestre de 2008.

A construção do projeto político pedagógico da Escola tem uma liderança forte e democrática. Esse processo teve avanço a partir de 2003 quando a gestão resolveu compartilhar responsabilidades, distribuindo ações entre todos os seguimentos, caracterizando uma gestão participativa, mas para isso foi preciso conquistar a prática de implementar mecanismos como: grêmio estudantil, conselho escolar ativo, comissões possibilitando momentos de experimentação da democracia. Esse despertar para gestão compartilhada objetiva atingir a verdadeira função social da Escola. A proposta pedagógica está articulada aos PCNs, atendendo as exigências da LDB e respeitando os seguintes fundamentos norteadores:

- * Princípios étnicos da autonomia, da responsabilidade, do respeito e do bem comum:
- * Princípios políticos dos direitos e deveres da cidadania, da crítica e do respeito á democracia:
- * Princípio étnicos da sensibilidade, da criatividade, da solidariedade, da ludicidade e das diversas manifestações artísticas e culturais:

Então, partindo da existência do precioso recurso “água” do conjunto Coremas - Mãe D’água, a comunidade idealiza sonhos, projetos, visando o desenvolvimento local sustentável.

Os açudes, as bacias, ribeiras e ribeirinhas formam uma área de estudo ideal, e o fato da Escola está encravada nesta realidade e respaldada pela contribuição ditada pela lei 5.157 de 23/07/2004, deu início as discussões sobre a

implementação de cursos técnicos na modalidade ensino médio integrado nesta instituição. Em reuniões, o coletivo optou pelas áreas de Recursos Pesqueiros, Turismo e Agropecuária e definiu pelo Curso Técnico em Aqüicultura,

Finalmente os seguimentos chegaram a um consenso e elaboraram a proposta com as seguintes diretrizes:

- *Curso em Três anos

- *Carga horária de 1200h

- *Grade Curricular

- *Estágio Supervisionado

- *Oficinas

- *Laboratórios

3 - JUSTIFICATIVA

A água é necessidade primordial para a manutenção da vida, mas o seu acesso nem sempre é fácil e o homem nordestino sabe bem o que isto significa.

Ao abrigo das incertezas das secas, o sertanejo percorre quilômetros de distância em busca de um pouco de água e de mais um pouco de vida, mas em Coremas a realidade é outra e as imagens de aridez, solo castigado e sede dão lugar a um maravilhoso mar de água doce, um verdadeiro oceano de oportunidades.

O apogeu da produção de peixe no Complexo Coremas – Mãe D'água deu-se durante as décadas de 70 e 80, quando a produção chegou a superar a de todo o litoral paraibano.

Atualmente os números são bem menores. A população pesqueira cresce a cada dia e atreladas a ela aumentam também as dificuldades de obtenção da matéria-prima, o pescado. Qual a causa da diminuição desses números? A falta de gerência. Pouco tempo depois da sua criação, O Complexo Coremas – Mãe D'água parou de receber suporte dos órgãos competentes e o ecossistema formado por ele vem sendo danificado por servir de uso da ganância humana que utiliza os recursos de forma indiscriminada com velocidade muito superior a que a natureza os repõe. Desta forma, é como um barco a deriva, seu destino é incerto. Precisamos tornar cada pessoa um capitão que possa, através do desenvolvimento sustentável evitar a destruição do ambiente, conduzir o barco a um destino seguro.

Sabemos que existe uma variedade impressionante de produtos que o peixe proporcionaria como isca de filés de peixe, hambúrguer, lingüiça, almôndegas, empanados, croquetes, presunto de peixe, além da exportação do peixe em espécie. Da cabeça às escamas é possível beneficiar todas as partes do peixe para confecção dos mais diversos produtos. Os resíduos que ficam na cabeça, por sua vez, podem gerar um patê e os ossos e espinhas usados na produção de uma farinha para consumo humano e animal de alto valor nutritivo. Por fim, o couro pode ser aplicado na confecção de bolsas e cintos, enquanto as

escamas podem ser empregadas em objetos de artesanato. As vísceras do animal também não precisam ser desperdiçadas, já que, transformadas em ensilado biológico, servem como ração ou fertilizante.

No entanto, como pensar em beneficiamento ou transformação do produto se grande parte da produção ainda é feita de forma predatória e artesanal? No município, há uma oferta de projetos, serviços e negócios financiados pelo SEBRAE e Banco do Nordeste, também há criação de cooperativas e associações, mas todos estão naufragando no saldo negativo. Este indicador é atribuído à falta de capacitação profissional técnica.

Por isso, a proposta desta instituição é de formar **TECNICOS EM AQUICULTURA** suprimindo a necessária mão de obra qualificada para operacionalização destas tecnologias, pois a Aqüicultura permite a redução do extrativismo e da pesca predatória, transferindo o esforço da mão de obra para o cultivo de organismos aquáticos, repercutindo positivamente na preservação de diversos ecossistemas, sistematizando a produção de forma responsável e consciente preservando o que temos de mais precioso, o ambiente.

3.1 SITUAÇÃO DOS PESCADORES ARTESANAIS E SUAS ORGANIZAÇÕES DO PONTO DE VISTA SÓCIO-ECONÔMICO

Tradicionalmente a pesca artesanal é praticada a nível de subsistência pelos pescadores de pequenas comunidades. Eles têm trabalhado e vivido desde muito tempo, em comunidades distantes das cidades, próximo dos rios, açudes e barragens, algumas delas, em lugares bastante isolados como é o caso de muitos que migram para outras barragens em outros estados passando até quinze dias por lá em busca de melhores condições de vida e o pescado mais farto, o grau de analfabetismo e a baixa renda, os torna altamente dependente ou a mercê dos atravessadores. Muitos estão inteiramente endividados com os compradores ou comerciantes locais, aos quais são obrigados a vender seu produto por um preço bem mais baixo que o de mercado. Na ausência de uma organização de ajuda mútua, como cooperativa responsável pela comercialização do pescado a um preço mais justo, estes têm poucas chances de liberarem-se deste continuo ciclo de débitos. As condições de vida dos pescadores, particularmente nas periferias diárias urbanas deixam muito a desejar. Estas áreas são caracterizadas pelo congestionamento populacional, baixo padrão de moradia e saneamento básico.

A pesca artesanal no complexo vem sofrendo sérios impactos ambientais, causando com isso um forte declínio na sua produção, esgotamento dos cardumes dentre outros motivos pelas pesca indiscriminada e predatória que se estabeleceu no município, por falta de uma fiscalização que detenha tais atitudes que provocam a escassez do pescado em nosso açude que antes era farto.

A pesca nos estuários em épocas de chuvas também é preocupante pelos mesmos motivos agravados pela ausência de fiscalização e cumprimento do defeso das espécies como; curimatã, piau e outros. As Condições Sociais dos Pescadores no Geral são as seguintes:

Os dados apresentados abaixo foram fruto do desenvolvimento de um estudo de Mestrado no PRODEMA pela UFPB/UEPB tendo como autor Robson Silva Cavalcanti atualmente professor efetivo da escola supra citada.

Dos entrevistados compostos por homens pescadores da cidade de Coremas com uma média de idade de 39 anos sendo estes moradores de zona urbana com percentual de 80,5% e da zona rural com 19,5%, com um perfil social ilustrado na tabela (06).

A grande maioria das casas 60,50% é de taipa com em média 4,4 cômodos por casa e dispõe de uma renda *per capita* média de aproximadamente R\$ 66,30.

Tabela 07: Dados sobre o estado civil, grau de instrução, condições de moradia e a situação sanitária, dos pescadores de Coremas-PB.

Estado Civil	Amostra	Rural	Urbana
Casados	83,30%	100%	79,30%
Solteiro	8,30%	0%	10,34%
Junto	5,50%	0%	6,89%
Separado	2,70%	0%	3,44%
Grau de instrução			
Analfabetos	86,48%	71%	90%
1º G. Incompleto	2,07%	0%	3,30%
1º G. Completo	10,80%	29%	6,60%
Tipo de Moradia			
Alvenaria	60,50%	28,60%	67,70%
Taipa	39,50%	71,40%	32,30%
Efluentes domésticos			
Esgoto	18,91%	0	23,30%
Fossa	24,32%	0	30%

Céu Aberto	56,76%	100%	46,70%
------------	--------	------	--------

A tabela abaixo destaca a situação profissional, aos recursos utilizados para a pesca e a opinião dos pescadores entrevistados sobre a disponibilidade do pescado no reservatório do município.

Tabela: Dados relativos à atividade do pescador.

Carteira Pescador	
Sim	67,60%
Não	32,40%
Instrumento Utilizado	
Anzol	48,14%
Rede	46,29%
Tarrafa	3,7
Covos	1,85
A quantidade de peixe no açude como está?	
Pouco	86,70%
Bom	13,70%
Durante o defeso de algumas espécie, é justamente a época em que mais se pesca a espécie do defeso?	
É verdade	50%
É mentira	50%

De acordo com o estudo, a opinião dos profissionais da pesca em relação a quantidade de peixe no reservatório utilizamos alguns dos discursos para melhor apresentação tanto técnica quanto regional. Foi encontrado se os seguintes discursos:

“Porque tem uma rede de arrasto que prejudica demais e a espingarda.”

“Acanairmo, pescador asilado de espingarda, rede de arrasto”

Existia muito peixe mais a pesca predatória prejudica”.

“Porque não tem mermo, e o que tem o espingardeiro e o arrasto leva”.

“É por conta dos pescadores que pescam de espingarda e acaba com a gente”

“Pra o tamanho dele ta pouco”.

“A população pesqueira cresceu.”

“Porque tem muito pescador pra pouco pexe”.

“Não tem condições pois o camarão sumiu.”

“Ta muito rim nem pexe curema tem mais.”

“Não tem ordem nem fiscalização, pescam todo tempo”.

Nos relatos apresentados acima a nítida revolta e o interesse em denunciar o que há muito tempo vem lhes prejudicando, pesca predatória, e os seus instrumentos como a espingarda de pesca e o arrasto indiscriminado desta forma fica evidente que para a grande maioria dos pescadores estes recursos usados por poucos além de proibidos acabam prejudicando a vida de muitos.

O fato é que tanto a pesca predatória, como também o aumento do número de pescadores aliado pouca fiscalização e também pelo fato de não haver nenhuma estação de piscicultura que promova o repovoamento do açude, desta forma a ingerência por parte dos órgãos competentes para tanto é que tem promovido o péssimo estado para a pesca que o açude enfrenta, desta forma prejudicando não só os pescadores como também todo o comércio local.

Observando a responsabilidade fiscalizadora do reservatório segundo o autor 55,2% disseram que existe um órgão que fiscaliza o reservatório, o Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente), e 44,8% declararam que não, dos que afirmaram a grande maioria informou que o órgão aparece anualmente e outros informaram que apareciam por semestre. De fato é notório no município que praticamente todos os pescadores já tenham ouvido e até visto o Ibama em atividade na cidade porém, acreditamos que por não haver uma ação mais efetiva, mais constante deste órgão no município, acaba para muitos pescadores passando despercebida e sendo assim negada na entrevista.

Ainda considerando a questão da fiscalização e controle o trabalho apresenta mais um dado importante apontado pelos pescadores quanto ao respeito ao período de defeso das espécies.

O período de defeso é um período fixado pelo Ibama no qual a espécie do defeso dentro de certo período não podem ser pescadas. No açude de Coremas normalmente esse tempo é de três meses, podendo um pouco maior, conforme necessidade verificada pelo órgão mencionado. Desta forma muitos pescadores sentiam-se prejudicados já que tinha a pesca como única fonte de sobrevivência e por tanto de trabalho. Desta forma o governo federal sancionou a Lei Nº. 10.779 de 25 de Novembro de 2003, que trata da concessão do benefício de seguro desemprego, durante o período de defeso, ao pescador profissional que exerce a atividade pesqueira de forma artesanal (BRASIL, 2003).

Conforme o estudo metade das repostas foram de que realmente o período de defeso não está sendo respeitado, o autor destaca que:

É importante frisar que, mesmo pagando o seguro defeso, boa parte dos pescadores continua a realizar a pesca da espécie em defeso, além da falta de fiscalização falta para muitos a real consequência desta atitude.

Portanto manter uma fiscalização constante e trabalhar questões ligadas a importância de se preservar a espécie durante o período defeso vêm como alternativa tentar reverter esse quadro.

Em si tratando da matéria prima do pescador encontramos registros sobre o pescado no município como: nome popular das espécies, o percentual de pescado de cada espécie e valores de venda dos pescadores.

Tabela 09: Dados relativos às espécies de peixe que freqüentemente se pesca. No açude de Coremas – PB.

Quais os tipos de peixe que o Sr. Pesca?					
Nome Popular	Nome Científico	%	Média kg	Máximo kg	Mínimo kg
Tucunaré	Cichla spp.	29,56%	R\$ 2,94	R\$ 4	R\$ 2
Corro	Brycon cephalus	14,78%	R\$ 1,57	R\$ 2	R\$ 1
Açu	Cichla spp.	6,08%	R\$ 5,10	R\$ 5,50	R\$ 4,50
Curimatã	Pruchilodus sp	5,21%	R\$ 1,37	R\$ 2,50	R\$ 0,80
Tilápia	Oreochomis niloticus	12,17%	R\$ 3,16	R\$ 3,50	R\$ 3
Pescada	Cynoscion sp.	12,17%	R\$ 2,30	R\$ 3,50	R\$ 0,80
Piau	Schizodon knerii	6,95%	R\$ 1	R\$ 1	R\$ 1
Traira	Hoplias malabaricus	12,17%	R\$ 1	R\$ 1	R\$ 1
Carpa	Hypophthalmichthys sp	0,86%	-	-	-

Tabela 10: Dados relativos às espécies de peixe que mais se pesca, no açude de Coremas-PB.



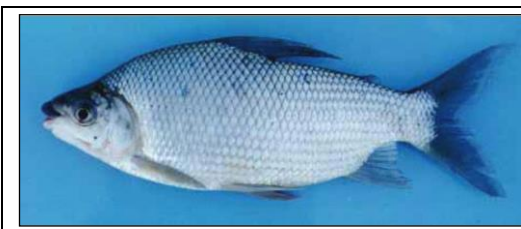
Tucunaré



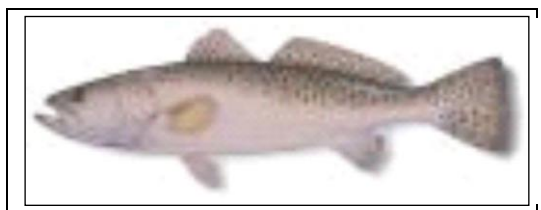
Corró



Tilápia



Curimatã



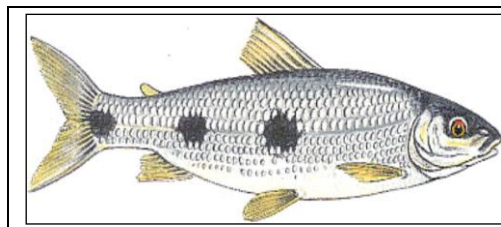
Pescada



Traíra



Tucunaré-açu



Carpa

O que se pesca em maior quantidade?	
Tucunaré	44%
Corro	20%
Curimatã	12%
Tilápia	16%
Pescada	8%

Na pesquisa registrou-se a tilápia como sendo o segundo peixe mais valorizado economicamente R\$ 3,16 Tabela (09), e está em terceiro lugar como peixe que se pesca em maior quantidade conforme Tabela (10), tal registro se faz necessário já que dentro da aquicultura encontramos a piscicultura e neste setor temos o cultivo da tilápia, tilapicultura, como atividade potencial para a região.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA

Criada pelo Decreto Lei nº. 6.330 de 11/11/74 e publicada no diário oficial de 14/11/74 foi denominada Escola de 1º Grau de Coremas, por ela ser, na época, a única da rede pública de ensino fundamental. Iniciou suas atividades em 27/04/75 com o ensino fundamental de 5ª a 8ª série e funcionava em salas cedidas pela igreja católica nos colégios Cônego Bernardo e Dom Mata. Sua sede só foi construída em 1982 durante o governo de Tarcísio de Miranda Burity, quando foi implantado o fundamental completo.

A partir do decreto 6.550 publicado em 19/11/97 a escola passa a ser E.E.E. Fundamental Nobel Vita em homenagem ao diretor fundador da escola, o Dr. Nobel Vita e o padrão passou de B-1 para B-2. No ano 2000 foi implantado o ensino médio de forma gradativa.

Localizada á Rua Bela Vista, s/n no Bairro Isolado, funciona nas modalidades fundamental (séries finais), médio e educação de jovens e adultos. É uma entidade que atende um grande número de alunos carentes, muitos da zona rural, que dependem de transporte no percurso do campo para a cidade.

Por outro lado, há uma grande potencialidade docente e discente a ser desenvolvido, um espaço físico agradável e um ambiente com clima de perspectivas de mudanças na organização da instituição em prol de uma escola ativa na formação de cidadãos conscientes e protagonistas, onde a sociedade esteja continuamente recebendo jovens autônomos, capazes de desenvolver suas aptidões políticas, econômicas, sociais e religiosas.

3.3 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

Coremas município do estado da Paraíba-BR, possui uma área territorial de 425 Km² ocupando 0,75% do território estadual e 13,14% da micro região da depressão do Alto Piranhas 95.

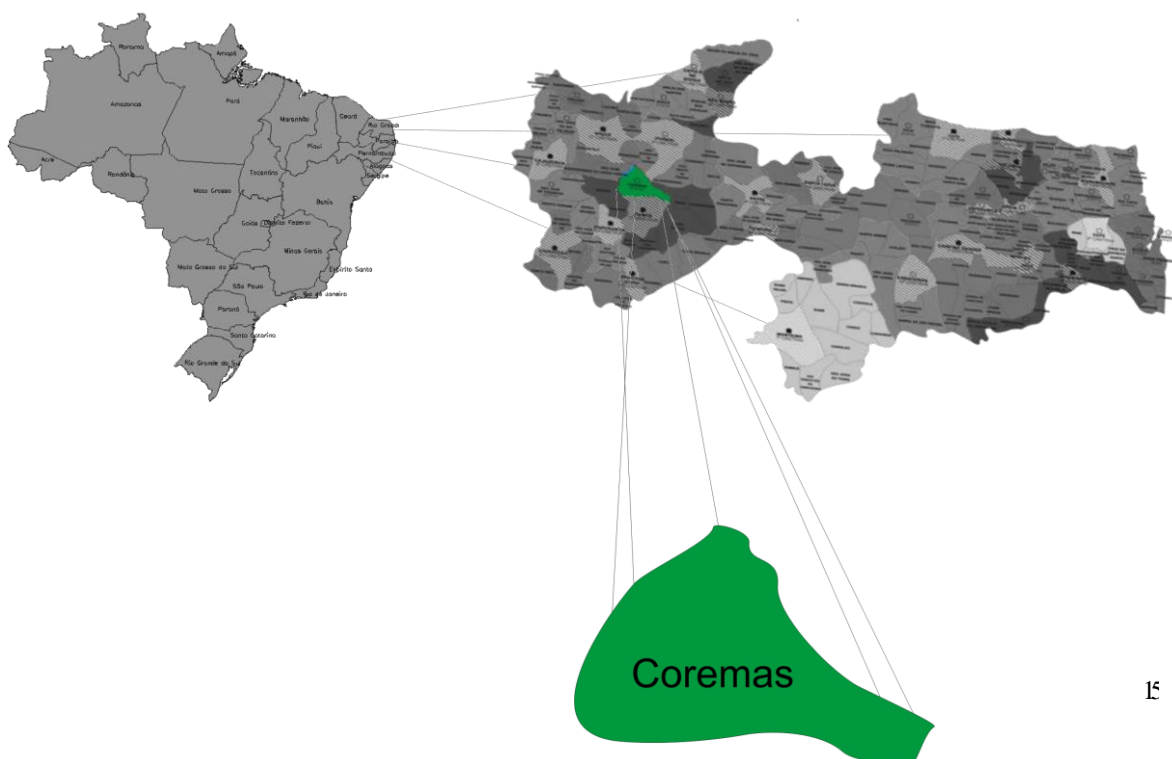
O temporário rio Piancó, principal afluente do açude Estevam Marinho (Coremas), nasce na Serra Dona Inês, em Conceição - PB, e banha inúmeros municípios conhecidos como o famoso Vale do Piancó, do qual Coremas faz parte. O rio Piancó recebe a contribuição dos seguintes rios ou riachos: pela margem direita, o riacho da Oiticica, riacho Santana, Piancozinho, rio Gravatá e o

rio Genipapo; pela margem esquerda, o rio Santa Maria, riacho da Chatinha e da Cachoeira.

As bacias hidrográficas dos açudes Coremas e Mãe D'água formam uma bacia de captação que mede cerca de 8.000 Km² e são ligadas por um canal vertedor (sangradouro), formando então um conjunto ligado para efeito de sangria, ou seja, um lago único com uma superfície líquida de 9.794 hectares, na cota de repleção máxima. Calculou-se a seção do canal de ligação de maneira a dar vazão nas condições mais desfavoráveis de ocorrência, a uma descarga máxima de reforço do Coremas para o Mãe D'água, de 12 m³/s.

O Sistema Hídrico Estevam Marinho (Coremas - Mãe D'água) com capacidade de 1.358.000.000 m³ localiza-se na cidade de Coremas estado da Paraíba, micro região da depressão do Alto Piranhas 95, com clima semi-árido, no alto sertão paraibano, com temperaturas variando entre a máxima de 34 °C e a mínima de 23°C, possui duas estações bem definidas, o inverno, que vai de fevereiro a junho e o verão na maior parte do ano e localiza-se nas seguintes coordenadas: 7°01'02"S e 37°56'48"W a uma altitude de 212m.

Apesar das muitas condições favoráveis ao desenvolvimento, o município tem um IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) de 0, 595, que representa as condições precárias de vida de grande parte da população.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Características Gerais	Estevam Marinho	Egberto C. da Cunha
Capacidade	720.000.000m³	640.000.000m³
Localização	Coremas - PB	Coremas – PB
Sistema	Piranhas	Piranhas
Rio	Piancó	Aguiar
Bacia Hidrográfica	6.840 Km²	1.128 Km²
Bacia Hidráulica	5.950 ha.	3.844 há.
Chuva Média Anual	860 mm	870 mm
Coeficiente de Deflúvio	9,2%	11,4%
Deflúvio Anual Médio	632.100.000 mm	132.100.000 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO COMPLEXO

BARRAGEM PRINCIPAL		
Tipo	Terra zoneada com cortina central de concreto armado	Submersível, em concreto ciclópico
Altura Máxima	47m	35m
Extensão pelo Coroamento	1.550m	175m
Largura do Coroamento	10m	-----

Volume Total	2.287.530m³	95.100m³
---------------------	-------------------------------	----------------------------

BARRAGEM AUXILIAR Nº 1	
Tipo	Terra
Altura Máxima	8.60m
Largura Máxima na Base	50m
Extensão pelo Coroamento	500m
Largura do Coroamento	8m
Volume Total	60.250m³

BARRAGEM AUXILIAR Nº 2	
Tipo	3.20m
Altura Máxima	25m
Largura Máxima na Base	165m
Extensão pelo Coroamento	8m
Largura do Coroamento	6.010m³
Volume Total	6.010m³

BARRAGEM AUXILIAR Nº 3	
Tipo	Terra
Altura Máxima	1.80m
Largura Máxima na Base	16m
Extensão pelo Coroamento	280m
Largura do Coroamento	8m
Volume Total	9.780m³

TOMADA DE ÁGUA	
Seção da Galeria em Arco Pleno-dupla (raio interno-4m)	25.13m³
Declividade	1%
Volume de Concreto Armado	1.530m³

Descarga Média (dois tubos)	44.982m³/s
------------------------------------	------------------------------

TORRE	
Altura	33m
Volume de concreto Armado	164m³
Tipo da Turbina	Kaplan

SANGRADOURO AUXILIAR	
Localização	Riacho Seco
Largura	40m
Lâmina Máxima Prevista	4m
Descarga	500m³/s

CARACTERÍSTICAS DA USINA HIDRELÉTICA	
Nome	Raymundo Nonato de Mello
Turbina	Voith (Alemanha)
Fabricação	Francis
Tipo	32.50 a 41.00 m
Queda útil	6.7 a 7.3 m³/s
Descarga	514 RPM
Gerador / Fabricação	Westinghouse / Estados Unidos
Potência	2.200 KVA
Corrente	2.400 volts
Frequência	60 ciclos
Fases	Trifásico



Figura 01: Foto dos açudes Estevam Marinho-Mãe D'água, e do município de Coremas-PB.



Figura 03: Cultivo de tilápia em tanques-rede no açude Estevam Marinho (Área provável do desenvolvimento de atividades).



Figura 04: Estrutura do tanque-rede



Figura 05: Cultivo de tilápia em viveiro escavado (Área provável do desenvolvimento de atividades).





DESCRIÇÃO DA ESPÉCIE

No município são utilizados animais da espécie Tilápia nilótica ou Tilápia do Nilo – *Oreochromis niloticus*. O grupo de peixes conhecido como tilápias pertence a família Cichlidae, anteriormente agrupada pela semelhança morfológica em

único gênero, Tilápia. A classificação sistemática das tilápias é a seguinte (Lowe-McConnel & Pullin, 1985)

Reino: Animália

Filo: Chordata

Subfilo: Vertebrata

Classe: Osteichthyes

Subclasse: Actinopterygii

Ordem: Perciformes

Subordem: Percoidei

Família: Cichlidae

Sub-família: Tilápiinae

Tribo: Tilapiini

Gêneros: Tilapia, Oreochromis, Tristamela, Sarotherodon e
Danakilia

Espécie: Oreochromis niloticus

Linhagem: Chitralada

Os animais utilizados no município são adquiridos pelos piscicultores da região na estação de piscicultura da cidade de Paulista, que são provenientes de um processo de incubação artificial.

4. OBJETIVOS DO CURSO

O objetivo principal do curso é contribuir para o fortalecimento do setor aquícola, através da formação de mão-de-obra qualificada. Além de capacitar o profissional para auxiliar diretamente os profissionais da Engenharia de Pesca, Biologia, etc. O Curso aborda, durante 03 (quatro) anos, as disciplinas comum e matérias referentes à tecnologia pesqueira, tecnologia do pescado, economia,

gestão e aquicultura, totalizando uma carga horária de 3.467 horas sendo 300 destinadas ao estágio supervisionado distribuído nas três série.

1. Qualificar o jovem em Técnico em Aquicultura, com visão empreendedora, que atendam às necessidades e interesses do mercado de trabalho em relação aos aspectos da aquicultura.
2. Formar tecnicamente dentro do processo dinâmico, conduzindo o indivíduo a construir-se como o resultado de sua própria prática, concreta, real e coletiva, capaz de promover mudanças que preconize o desenvolvimento social, ecológica e ambiental na sociedade.
3. Despertar no educando manejo dos ecossistemas dulceaquícolas, marinho de forma sustentável.
4. Desenvolver estudos que ofereçam subsídios ao desenvolvimento dos recursos naturais renováveis e não renováveis, promovendo o envolvimento e aperfeiçoamento científico de acadêmicos e da equipe de docentes/pesquisadores/empresas/produtores.
5. Capacitar o educando possibilitando o prosseguir dos estudos, aprimorando-o como pessoa humana; levando à compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos e relacionando teoria e prática, no ensino de cada disciplina.
6. Capacitar o educando para a intervenção no meio social de forma crítica e consciente de suas possibilidades profissional. capaz de adaptar às novas tecnologias ao Desenvolvimento Sustentável.
7. Implantar uma estrutura de ensino em parcerias com empresas privadas e outras instituições de ensino, pesquisa e extensão, que subsidie as atividades com formação da mão de obra na área aquícola e que atenda às reais necessidades para o desenvolvimento da atividade.

5. REQUISITOS DE ACESSO

Na modalidade integrada os alunos cursam o ensino médio e curso técnico simultaneamente na própria instituição. A diplomação do aluno fica condicionada a conclusão no ensino médio e curso técnico profissionalizante.

O ingresso no curso dar-se-á através de processo seletivo, com normatização específica baixadas pelos respectivos editais, que constarão das

seguintes instruções: período de inscrição, documento e provas exigidas, número de vagas existentes no curso, outras eventuais informações. O número de vagas ofertadas sofrerá variações de acordo com capacidade física da escola, onde se prevêem ampliações do número de salas de aulas, os horários de utilização bem como a contratação de professores para suprir a crescente demanda. Com o quadro atualmente disponível prevê-se o ingresso anual de uma turma com 35 alunos a cada ano, a expectativa de vida média do curso é superior a 10 (dez) anos.

A matrícula da 1ª série do curso é privativa dos candidatos aprovados no exame de seleção, abertas à comunidade, realizadas pela Escola e classificadas dentro das vagas existentes, de acordo com as normas do edital específico, publicados na imprensa local e divulgado pela Internet.

Serão aceitas transferências condicionadas à existência de vaga e a avaliação do histórico escolar relativo ao período cursado no nível médio, bem como dos conhecimentos e experiências anteriores para enquadramento no curso Técnico em Aqüicultura, que ocorrerá impreterivelmente na 1ª série, através de concurso público, concebido como um instrumento democrático de seleção e classificação de candidatos a vagas limitadas. Os demais critérios serão detalhados a cada concurso em editais específicos, publicados na imprensa local e divulgado pela Internet.

6. PERFIL PROFISSIONAL

O Técnico em Aqüicultura é um profissional de nível médio com formação técnico-científica direcionada ao conhecimento e à previsão do comportamento das explorações de organismos aquáticos, capacitado a atuar nas atividades de uso e desenvolvimento sustentável de recursos aquáticos (dulceaquícola, e conhecendo o ambiente marinho e costeiro) renováveis ou não renováveis. O

perfil buscado na sua formação é o de um profissional de visão crítica e criativa para a identificação e resolução de problemas, com atuação empreendedora e abrangente no atendimento às demandas da sociedade.

O profissional técnico formado na área de aquicultura deterá a competência de respeitar a legislação vigente, elaborar um projeto de uma atividade aquícola dentro da realidade atual, acompanhar a implantação desde as obras de instalação até o povoamento, manter a integridade do meio ambiente, monitorar tanto a água quanto os animais da exploração, além de executar todas as atividades de manejo, controle laboratorial e manipulação dos petrechos e equipamentos. Terá condições também de agregar valor aos produtos provendo seu beneficiamento dentro dos padrões de qualidade e sanidade previstas em lei.

6.1 COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS GERAIS DO TÉCNICO EM AQUICULTURA

1. Analisar e avaliar os aspectos técnicos, econômicos e sociais da cadeia produtiva dos recursos pesqueiros.
2. Monitorar o uso da água com vistas à exploração dos recursos pesqueiros.
3. Planejar, orientar e acompanhar as operações de captura, criação e de despesca.
4. Aplicar a legislação e as normas ambientais, pesqueiras e sanitárias vigentes, além de outras inerentes à área.
5. Acompanhar obras de construções e instalações de aquicultura.
6. Montar, operar e manter petrechos, máquinas e equipamentos de captura de aquicultura.
7. Realizar procedimentos laboratoriais e de campo.
8. Aplicar e desenvolver técnicas de beneficiamento de recursos pesqueiros, desde minimamente processado até industrializado, inclusive subprodutos.
9. Elaborar, acompanhar e executar projetos.
10. Executar atividades de extensão e gestão na cadeia produtiva.

6.2 MERCADO DE TRABALHO

Por ser uma profissão relativamente jovem, o profissional Técnico em Aquicultura apresenta-se ainda pouco conhecido e divulgado. Tal situação faz com que o mercado de trabalho esteja em expansão, havendo ainda amplos

espaços a serem ocupados. O incremento das preocupações ambientais em todos os segmentos sociais e a concretização da competência profissional do Técnico em Aqüicultura nas atividades que vem se envolvendo, tem acelerado a solidificação do mercado de trabalho. Desta forma compreende toda e qualquer atividade de extração e de cultivo de organismos que tenham como principal habitat a água buscando sempre o desenvolvimento sustentável no contexto social-ambiental e econômico no qual a aqüicultura está inserida, além de estar capacitado para dar suporte técnico aos profissionais de Engenharia de Pesca, Biologia, Oceanografia, Veterinária, Zootecnia, Agronomia entre outros.

7. PERFIL DE CONCLUSÃO DO TÉCNICO EM AQUICULTURA

Atendendo as constantes transformações do mundo do trabalho, torna-se necessária a formação de um profissional cidadão, que responda às mudanças de demanda do mercado, dos produtos e dos processos produtivos. Um profissional com flexibilidade, capaz de lidar com uma ampla gama de funções e integrar-se

as diferentes formas de agregação e mobilização. Responsável, assíduo, disciplinado, criativo, motivado, com vontade de aprender e buscar soluções, com organização e equilíbrio. Sua formação exige que desenvolva habilidades sócio afetivas, cognitivas e psicomotoras. Com o desenvolvimento da cultura e da capacidade para o trabalho, que não se restrinja ao caráter produtivo, mas abranja dimensões comportamentais, humanísticas e intelectuais capazes de promover uma ação que sustente uma carreira por toda a vida, de modo a permitir o cidadão participar ativamente do processo de construção social.

O profissional técnico formado na área de aquicultura deterá a competência, dentro da legislação vigente e da realidade local, de elaborar projetos de atividades aquícola, acompanhar a implantação desde as obras iniciais até o povoamento. Terá o conhecimento para manter a integridade ambiental com o monitoramento da água e dos animais que a habitam. Desempenhará todas as atividades de manejo com controle laboratorial, manejo dos petrechos e equipamentos envolvidos na atividade. Após a obtenção da produção, será competente também para o beneficiamento dentro dos padrões de qualidade e sanidade exigidos em lei.

8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Disciplinas Comuns e Específicas

DISCIPLINAS	1ª Série	2ª Série	3ª Série	Total
	Aulas/sem.	Aula/se m.	Aulas/sem.	Aulas/sem.
Português	4	4	4	480
Inglês	1	1	1	120
Sociologia	1	-	-	40
Filosofia	1	-	-	40
Educação Física	1	1	1	120
Biologia	2	2	2	240
Física	3	2	2	280
Química	2	2	2	240
Matemática	4	4	4	480
Geografia	2	2	2	240
Historia	2	2	2	240
Introdução a Pesca e a Aqüicultura	1	-	-	60
Informática Básica	1	-	-	40
Primeiros Socorros e Segurança Trabalho	1	-	-	40
Ecologia e Educação Ambiental	1	-	-	40
Biologia Aquática e Pesqueira	1	-	-	40
Controle de Qualidade do Pescado	1	-	-	40
Redação Técnica	1	-	-	40
A Pesca, o Pesc. e o Etnoconhec	-	1	-	40
Fundamentos de Nut.Aqüícola	-	1	-	40
Liminol e Qualid. Água na Aqüicultura	-	2	-	80
Reprodução e Larvinocultura	-	1	-	40
Piscicultura	-	2	-	80
Topografia, Const e Mat. Aquíc.	-	1	-	40
Noções Planej. Projeto e Pesquisa	-	1	-	40
Beneficiamento do Bescado	-	-	1	40
Princípios de Economia, Comercialização e Empreendedorismo	-	-	1	40
Assaociat e Cooperativ. Pesqueiro	-	-	1	40
Carcinocultura	-	-	2	60
Legisl Ambiental Rec. Pesq	-	-	1	40
Fundam. Patologia em Aquic.	-	-	1	40
Fundam. Aqüicultura Marinha	-	-	1	40
Estágio Supervisionado	-	-	-	220
Subtotal Formação geral	30	29	28	3.600

Disciplinas Específicas

Disciplina do 1º ano do Técnico em Aqüicultura	
Disciplinas	Hora/aula
Informática Básica	40
Saúde e Segurança do Trabalho	40
Português Instrumental	40
Topografia, Construções e Materiais	40

Aqüícolas.	60
Sistema de Manejo em Aqüicultura	40
Biologia Aquática e Pesqueira	60
TOTAL	300

Disciplina do 2º ano do Técnico em Aqüicultura	
Disciplinas	Hora/aula
Princípios de Economia, Comercialização e Empreendedorismo.	40
Legislação Ambiental dos Recursos Pesqueiros	40
Noções de Planejamento, Projeto e Pesquisa.	40
Beneficiamento do Pescado	60
Limnologia e Qualidade de Água na Aqüicultura	60
Reprodução e Larvinocultura	40
Fundamentos de Nutrição Aqüícola	60
TOTAL	300

Disciplina do 3º ano do Técnico em Aqüicultura	
Disciplinas	Hora/aula
Associativismo e Cooperativismo Pesqueiro.	40
Controle de Qualidade do Pescado 3	
Piscicultura	80
Carcinocultura	60
Fundamentos de Patologia na Aqüicultura	40
Fundamentos em Aqüicultura marinha	40
TOTAL	360

Disciplina do 4º ano do Técnico em Aqüicultura	
Disciplinas	Hora/aula

Estágio Supervisionado	220
Trabalho Acadêmico Orientado	
TOTAL	240
TOTAL DO CURSO	1200

Os currículos do curso **TÉCNICO EM AQUICULTURA** integrado com o ensino médio serão estruturados em disciplinas agrupadas em fases, que permitirão o acesso aos módulos de certificação e, após a conclusão destes, a obtenção da habilitação profissional, ministrados em **4 anos de 40 semanas**.

O Curso Técnico em Aqüicultura, da E.E.E.F.M.ADV. Nobel Vita, com duração de 04 anos letivos, no turno diurno, será integrado com 3.200 (três mil e duzentas) horas.

A composição curricular integrante do Projeto Político-Pedagógico resulta de conteúdos fixados de acordo com as especificações abaixo.

QUALIFICAÇÕES PROFISSIONAIS

O curso oferecerá 04 módulos de qualificação que poderão ser cursados pelos alunos matriculados no curso técnico concomitante ou seqüencial, percorrendo o itinerário exigido, ou seja, cursar as disciplinas que antecedem os mesmos, e para alunos que desejem fazer um ou mais módulos, desde que tenham concluído o ensino médio e comprovarem conhecimentos e experiências anteriores, que permitam acesso aos mesmos.

ESTÁGIO

Atendendo o Art. 9º da Resolução CEB nº 04, de 04/12/1999: “A prática constitui e organiza a educação profissional e inclui, quando necessário, o estágio supervisionado realizado em empresas e outras instituições.” Os alunos matriculados deverão cumprir estágio, conforme explicitado na organização curricular.

O estágio é fundamental, deve “preservar o seu caráter formativo para o jovem que ingressa no mercado de trabalho. O encontro de gerações, durante o estágio, enriquece a experiência. Dá-se uma troca saudável entre a geração mais jovem, imbuída de uma atitude inovadora e preparada para lidar com as novas tecnologias, e os quadros com maior vivência nas organizações”. Para priorizar a formação de **TÉCNICOS EM AQUICULTURA**, é importante ressaltar que a formação técnica requer maior vivência prática e contato com o mercado de trabalho. Pende mais ao desenvolvimento de habilidades múltiplas e à formação do caráter e da ética profissional.

O aluno terá atuação em atividades laboratorial de biologia, química e física, e nas Unidades Didáticas de Produção na parte de processamento de pescado, mas não pode prescindir da complementação curricular oferecida pelo estágio. Quem faz estágio, ganha características diferenciadoras. O estudante preocupa-se com a inserção imediata no mercado de trabalho. E o estágio o habilita a isso.

Assim, podemos auxiliar na percepção das necessidades da sociedade e os colégios agrícolas devem valorizar a atividade de estágio dos seus alunos, pois a formação do profissional não se faz unicamente intra-muros da instituição de ensino médio. A inserção do profissional no mercado de trabalho, ainda enquanto estudante é condição necessária para a aquisição de uma formação em consonância com a exigida pela sociedade atual. E a via natural e direta para essa inserção é o estágio.

O estudante ou recém-formado que está ingressando no mercado de trabalho por meio de estágio por um sistema de avaliação. Embora os critérios para análise normalmente sejam diferentes dos utilizados com os funcionários, o resultado será demonstrado de forma muito clara, através de um relatório emitido pela empresa e responsável direto pelo estágio à nossa instituição. Um bom desempenho poderá ser premiado com a contratação do estudante ao final do seu estágio. A contratação do estudante ao final do período de estágio é uma prova de que a experiência foi bem sucedida.

O estágio só tem chance de encaminhar o estudante para o mercado de trabalho se estiver relacionado com o que ele pretende ser ou fazer. O desafio do estágio é justamente este: conciliar a busca da realização pessoal, profissional, com a necessidade do mundo do trabalho.

No curso de **TÉCNICO EM AQUICULTURA**, a carga horária total do estágio é de **240 horas**, cumpridas durante ou após a formação profissional do aluno.

9. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O curso Técnico em Aquicultura da Escola Nobel Vita está articulado em fases de formação e de qualificação. Neste plano, considera-se a avaliação como um processo contínuo e cumulativo. Nesse processo, são assumidas as funções diagnóstica, formativa e somativa de forma integrada ao processo ensino-aprendizagem, as quais devem ser utilizadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes. Igualmente, deve funcionar como indicadores na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A proposta pedagógica do curso prevê atividades avaliativas que funcionem como instrumentos colaboradores na verificação da aprendizagem, contemplando os seguintes aspectos:

- ♦ adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa;
- ♦ prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- ♦ inclusão de atividades contextualizadas;
- ♦ manutenção de diálogo permanente com o aluno;
- ♦ definição de conhecimentos significativos;
- ♦ divulgação dos critérios a serem adotados na avaliação;
- ♦ exigência dos mesmos critérios de avaliação para todos os alunos;
- ♦ divulgação dos resultados do processo avaliativo;

- ♦ estratégias cognitivas e meta cognitivas como aspectos a serem considerados na correção;
- ♦ incidência da correção dos erros mais freqüentes;
- ♦ importância aos conhecimentos prévios e ao domínio atual dos conhecimentos que contribuam para a construção do perfil do futuro egresso.
- ♦ Teste avaliativos que objetivam a apreciação do conhecimento acerca dos conteúdos abordados em cada disciplina

A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplinas e bimestres regidos pela escola, considerando aspectos de assiduidade, pontualidade e aproveitamento. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades práticas. O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo do estudante e dos resultados por ele obtidos nas atividades.

10. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

RELAÇÃO DE DOCENTES – EFETIVOS

NOME	MATRICULA	GRADUAÇÃO	PÓS-GRADUAÇÃO
Maria de Lourdes Cavalcante	57.289-5	GEOGRAFIA	PSICOPEDAGOGIA
Rita Gomes Guedes Xavier	59.455-5	HISTÓRIA	HIST. BRASIL
Francisco Antonio Ferreira dos Santos	54422-5	MATEMÁTICA	
Josefa Leite	65967-3	HISTÓRIA	
Maria de Lourdes Trigueiro	65968-1	HISTÓRIA	
Maria Gema Pedrosa Nogueira	76674-7	LETRAS	
Maria de Fátima Batista	77582-7	HISTÓRIA	PSICOPEDAGOGIA
Nely Pires do Nascimento	79631-0	HISTÓRIA	
Francisco de Assis Batista Silva	85374-7	MATEMÁTICA	TECNOLOGIA ED.
Marlete Sousa Matias	118079-7	GEOGRAFIA	
Maria Matias de Almeida	124035-8	GEOGRAFIA	
José Vitoriano da Silva	134792-5	FÍSICA	
Francinilton Casciano da Silva	137820-1	HISTÓRIA	HIST. BRASIL
Francisco de Assis Lucena	143780-1	MATEMÁTICA	TECNOLOGIA ED.
Erivan Rodrigues dos Santos	143791-7	LETRAS	TECNOLOGIA ED.
Socorro Maria Ferreira dos Santos	143792-5	HISTÓRIA	
Rita de Cássia Pacheco	157164-3	LETRAS	LÍNGUA, LINGÜÍSTICA E LITERATURA.
Vilma Gomes de Lacerda Sousa	157436-1	LETRAS	
Sayonara Andrade Estrela	157459-1	LETRAS	LÍNGUA, LINGÜÍSTICA E LITERATURA.
Robson Silva Cavalcanti	157463-9	BIOLÓGIA	MESTRADO
Maxsuel Gonçalves de Oliveira	157465-5	MATEMÁTICA	
Lindalva Maria da Conceição	132294-0	PEDAGOGIA	PSICOPEDAGOGIA
Fábio Andrade Leite		MATEMÁTICA	
José Campina Neto		ED. FÍSICA	

RELAÇÃO DE DOCENTES – TEMPORÁRIOS

NOME	MATRICULA	GRADUAÇÃO	PÓS-GRADUAÇÃO
Antonio Avelino Soares	694893-6	CIEN. SOCIAIS	
Severino Lopes de Almeida	695850-5		
Aguinaldo Ferreira da Silva		GEOGRAFIA	
Josélia Soares dos Santos		ENFERMAGEM	PSF Saúde do trabalhador
Ivan Estrela Medeiros		COUROS E TANANTES	
Rosineide de S. L. Soares		LETRAS	LÍNGUA, LINGÜÍSTICA E LITERATURA
Maria Deanne Manguiera Barros		ENFERMAGEM	

RELAÇÃO DE DOCENTES DO CURSO TÉCNICO EM AQUICULTURA

Nome	Matrícula	GRADUAÇÃO	PÓS-GRADUAÇÃO
Robson Silva Cavalcanti	157463-9	BIOLÓGIA	MESTRADO
Sayonara Andrade Estrela	157459-1	LETRAS	LINGÜÍSTICA
Zoélio Ferreira		MÉDICO VETERINÁRIO	ESP. PISCICULTURA
Ricardo Wagner F. Cavalcanti		DIREITO	.
Ivan Estrela Medeiros		COUROS E TANANTES	
José Vitoriano da Silva	134792-5	FÍSICA	
Josélia Soares dos Santos		ENFERMAGEM	Esp.Saúde do trabalhador; Esp.PSF
Davi Alisson da Cruz Andrade		TURISMO	MESTRADO
Márcio Gleidson de Sousa		ENG. FLORESTAL	MESTRANDO
Aguinaldo Ferreira da Silva		GEOGRAFIA	Especialista

Para a grade curricular do primeiro ano de curso os professores estão, quase todos na própria escola necessitando apenas que seja renovado o seu contrato e mais um ou outro contrato para disciplina mais específicas.

No que cabe a áreas mais específicas já estão sendo feitos contatos com professores da UEPB, UNAVIDA, houve interesse por parte dos docentes necessitando agora buscar uma parceria não só com as instituições supra citadas como também: UFPB, UFCG, SEBRAE, AESA, SEMARH.

RELAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

NOME	MATRICULA	FORMAÇÃO	ÁREA DE FORMAÇÃO
Maria de Fátima Cavalcanti	81613-2	SUPERIOR	GEOGRAFIA
Maria Gema Lopes	52987-7	LOGOS II	
Francisco de Sá Brunet	79005-2	FUND.	
Jurandi Justino	79637-9	FUND.	
Maria Pires Leite	87017-0	PEDAGOGICO	
Ricardo Wagner F. Cavalcanti	110630-9	SUPERIOR	DIREITO/HISTÓRIA
Luzenira Moura Arruda	132367-9	PEDAGOGICO	
Maria Abílio da Silva	655708-2	PEDAGOGICO	
Ilda Gomes da Silva	662329-8	FUND.	
Manoel Severo da Silva	662332-8	FUND.	
Margarida Maria Henrique	662338-7	FUND.	
Maria Gorete Tomaz	662350-5	FUND.	
Salvino José de Sousa	662351-4	FUND.	
Adriana Feitosa da Silva		SUPERIOR	LETRAS

11. CERTIFICAÇÃO E DIPLOMAÇÃO

De acordo com o desenho da grade curricular, são facultadas saídas intermediárias, que proporcionam ao educando a qualificação profissional.

A qualificação profissional será ministrada em forma de módulos, que poderão ser formados por uma ou mais fases de disciplinas.

O curso de Aqüicultura ofertado pela Escola Nobel Vita, está voltado para a formação de profissionais e quando o educando cumprir todo o roteiro do curso, completando todas as competências gerais e específicas, que a instituição proporciona, receberá o diploma de TÉCNICO EM AQUICULTURA, (*Recursos Pesqueiros*) desfrutando de todas as prerrogativas do título.

FORMAÇÃO CONTINUADA DOS EDUCADORES

A secretaria periodicamente oferece oportunidade para aperfeiçoamento e formação dos educadores, incentivando a participação em seminários, cursos de especialização, entre outros, objetivando fornecer subsídios para responder às exigências da sociedade atual que obriga o novo educador a uma profunda revisão e redefinição do seu fazer pedagógico. Toda a formação continuada contribui, pela sua existência, para a construção de uma identidade profissional, mas também e, sobretudo pelos modos de expor idéias, raciocinar, sistematizar e resolver problemas. O processo de formação continuada não se esgota no modelo de formação escolarizada mais tradicional, isto é, na mera aquisição de saberes teóricos isolados. Depende, pois, da forma como se equaciona a relação entre aprendizagem e desenvolvimento pessoal e social, que está relacionado ao modo como se apóiam os alunos. Esta formação precisa recuperar as dimensões criadas sobre a figura do professor e, para isso, é necessário recuperar uma série de atitudes, valores e habilidades que se perderam ao longo do tempo e que

constituem a essência do educador, devendo orientar sua formação inicial e continuada, e onde a escola deverá se assumir como espaço de formação pessoal e social.

RELATÓRIO DE ÁREA FÍSICA

ACERVO BIBLIOGRÁFICO TOTAL DA ESCOLA

(uso comum para todos os cursos)

Tipo de Acervo	Nº. de exemplares
Livros	2.000
Periódicos	-
Coleções	20
Fitas de Vídeos	20
DVD's	100

QUANTITATIVO DA ESCOLA

GRUPOS	Quantidade de Pessoas
Professores	32

Servidores Técnicos Administrativos	15
Alunos	800
Visitantes diários	40
TOTAL	887

A promoção das atividades escolares da Instituição conta, entre outras com a seguinte infra-estrutura:

- Área total: 4.800 m²
- Área construída: 1.200 m²
- Área disponível: 3.600 m²
- Área de jardins, urbanização e outros 60 m².
- Área esportiva: 600 m²
- Salas de aula: 08
- Biblioteca: 01
- Laboratório de física: 01
- Laboratório de biologia: 01
- Laboratório de química: 01
- Laboratório de informática: 01

SETOR DE APOIO AO ESTUDANTE

Item	Equipamentos	Quantidade
01	Microcomputador Pentium ou superior	11
02	Impressora	03
03	Videocassete	02
04	TVs	03
05	Antena Parabólica	01
06	Retroprojektor	02
07	Duplicador elétrico	01
08	Máquina fotográfica	01
09	Aparelho de som	01
10	Projektor multimídia	01
11	Microscópio	06
12	Bússola Lensatic Compass	01
13	Trena 30 m	01
14	Trena 50 m	01
15	Tensiômetros	01
16	Balança de precisão, mecânica.	01
17	Dessecador	01
18	Lupa	02
19	Freezer	01
21	Estufa de esterilização por ventilação forçada	01
22	Centrífuga	01
23	Conjunto compacto de eletricidade, magnetismo e eletromagnetismo.	01
24	Gerador eletrostático de correia tipo wan de graaff	01

Parcerias e Recursos

Além dos recursos destinados pelo Governo Federal e pelo Governo do Estado da Paraíba, fica estabelecido o apoio da Prefeitura Municipal de Coremas, além de outras Instituições e repartições tanto do Governo Federal como Estadual, destacando a possibilidade de obter mais recursos, logístico, profissional e financeiro dos órgãos abaixo:

AESA (Agência Executiva de Gestão das Águas da Paraíba)
SEAP (Secretaria de Aqüicultura e Pesca);
UFPB (Universidade Federal da Paraíba);
UFCG (Universidade Federal de Campina Grande);
UEPB (Universidade Estadual da Paraíba);
DNOCS (Departamento Nacional de Obras Contra Seca)
CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico);
Secretaria Estadual da Educação da Paraíba;
7ª Regional de Ensino da Paraíba;
Secretaria Municipal da Educação;
Banco do Brasil s/a;
Banco do Nordeste;
EMATER;
Associação de Pescadores
Colônia de Pescadores

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Decreto Regulamentador nº 5.154/2004.

BRASIL. Parecer CNE/CEB nº 39/2004 e Resolução 01/2005.

BRASIL. Parecer CEB/CNE nº. 05/97 — proposta de regulamentação da LDB nº. 9.394/96.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 1, de 3 de fevereiro de 2005 Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004

BRASIL. **DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA O ENSINO MÉDIO.** 01/06/1998 (Parecer CNE/CEB nº 15/1998 e Resolução CNE/CEB nº 3/1998).

BRASIL. **DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DO NÍVEL TÉCNICO.** 1999. (Parecer do CNE/CEB nº 16/99 e Resolução CNE/CEB nº 3/1999)

CAVALCANTI, R. S.. **Aspectos ecológicos, sociais e econômicos da produção da tilápia (*oreochromis niloticus*) em tanques-rede no açude de coremas-pb.** 2006. 91f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente.) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal da Paraíba/Universidade Estadual da Paraíba. João Pessoa, 2006.

DNOCS. Disponível em: < <http://www.dnocs.gov.br/> > . Acesso em 18 janeiro de 2008.

LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL Nº 9394 de 20 de dezembro de 1996.

LOWE-McCONNEL, R. H. **Fish Communities in Tropical Freshwaters.** London: Longman Group Limited, 1975. 337 p.

MEC - BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Brasília, 1999.

SOUSA, P. S. de, **Água:** a essência da vida, João Pessoa.