

## **PROEJA FIC: PROMOVENDO INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE JOVENS E ADULTOS, ATRAVÉS DO APROVEITAMENTO INTEGRAL DOS ALIMENTOS**

**Maria de Fátima Alves Figueiredo de Lacerda, Luciana Trigueiro de Andrade, Andréia Lucena de Lira, Maize Sousa Virgolino de Araújo, Evelin Sarmento de Carvalho e Pedro Paulo S. de Lacerda**

IFPB - Campus Cabedelo

[marialacerda75@yaoo.com.br](mailto:marialacerda75@yaoo.com.br) - [lucianaeafs@hotmail.com](mailto:lucianaeafs@hotmail.com) - [farili@bol.com.br](mailto:farili@bol.com.br) -

[maize.souza@ifpb.edu.br](mailto:maize.souza@ifpb.edu.br) - [evelinsarmento@yahoo.com.br](mailto:evelinsarmento@yahoo.com.br) -

[pedropaulosampaiodelacerda@yahoo.com.br](mailto:pedropaulosampaiodelacerda@yahoo.com.br)

---

### **RESUMO**

O trabalho trata da interdisciplinaridade na construção do currículo integrado do PROEJA FIC em Beneficiamento de Pescado, onde o desafio é a integração da educação profissional com a educação básica. A metodologia foi desenvolvida em etapas, inicialmente foram ministradas aulas teóricas sobre aproveitamento integral dos alimentos, interagindo os conteúdos com as disciplinas de: Ciências; Português; História e Matemática. Em seguida foram ministradas as aulas práticas. As atividades ocorreram no período de setembro a dezembro de 2012, abordando os conteúdos: Origem dos alimentos; Alimentos como fonte de nutrientes; Grupos de alimentos; O que é aproveitar alimentos; Alimentação saudável; Os três princípios básicos de aproveitar alimentos (economia, saúde e cidadania); Preparo de sucos e doces com cascas de frutas; Preparo de salgados com resíduos de pescados; com carga horária de 60h. O projeto fez um elo entre as disciplinas da formação profissional com as da formação geral da E. M. R. F., proporcionando melhor aprendizagem e diminuindo a evasão escolar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Interdisciplinaridade, Educação Profissional, alimentos

## **PROEJA FIC: PROMOVENDO INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE JOVENS E ADULTOS, ATRAVÉS DO APROVEITAMENTO INTEGRAL DOS ALIMENTOS**

### **1. INTRODUÇÃO**

A atividade teve como público alvo os estudantes do PROEJA FIC em Beneficiamento de pescados da Escola Municipal de Ensino Fundamental Rosa Figueiredo, desenvolvido através do currículo integrado a educação profissional do IFPB Campus Cabedelo - PB.

O trabalho objetivou promover a interdisciplinaridade entre as disciplinas de Ciências, Português, História e Matemática, através do desenvolvimento de um projeto de extensão, com a intenção de melhorar a aprendizagem dos alunos e diminuir a evasão escolar dos alunos do PROEJA FIC “A situação educacional caracterizada nos dias atuais, associada à crescente elevação de escolaridade exigida pelo mundo do trabalho, produz um aumento da demanda pela oferta do ensino fundamental na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, que, efetivamente, vem se constituindo em realidade nos sistemas de ensino do país”.

Este trabalho se justifica pelo interesse de como docente(s), estarmos sempre buscando referenciais teóricos e práticos para as ações educativas para Jovens e Adultos. Trata-se, portanto, da busca em construção constante para melhor compreensão do significado da aprendizagem e vivência como sujeito pesquisador, ensinante e aprendiz no estimulante campo da educação profissional.

Na educação os desafios são atenuantes e quando se refere à educação básica integrada a educação profissional, passa a ser grandes as **provocações** para todos os educadores que a cada dia buscam alternativas e melhorias para o processo ensino aprendizagem, sempre conectados com a qualidade do ensino profissional. “O PROEJA tem como perspectiva a proposta de integração da Educação profissional à educação básica buscando a superação da dualidade trabalho manual e intelectual, assumindo o trabalho na sua perspectiva criadora e não alienante, impondo a construção de respostas para diversos desafios, tais como, o da formação do profissional, da organização curricular integrada, da utilização de metodologias e mecanismos de assistência que favoreçam a permanência e a aprendizagem significativa do estudante, bem como a falta de infra-estrutura para oferta dos cursos dentre outros.”

Através do projeto de extensão, buscou-se colaborar com a melhor convivência entre os professores e jovens e adultos, orientando - os quanto a importância interação entre as disciplinas, atendendo dessa forma aos pilares da educação do atual século: **aprender a ser, aprender a fazer** , e ainda a compreender a interdisciplinaridade e sua significação para aprendizagem.

Na educação de Jovens e adultos os conteúdos são meramente repassados de forma tradicional, onde quase não se questiona a significação daquilo que se apresenta em forma de conteúdos e em relação à aprendizagem significativa para o aluno. “Na aprendizagem significativa o novo conhecimento nunca é internalizado de maneira literal, porque no

momento em que passa a ter significado para o aprendiz entra em cena o componente idiossincrático da significação. Aprender significativamente implica atribuir significados e estes têm sempre componentes pessoais. Na aprendizagem mecânica, o novo conhecimento é armazenado de maneira arbitrária e literal na mente do indivíduo. O que não significa que esse conhecimento é armazenado em um vácuo cognitivo, mas sim que ele não interage significativamente com a estrutura cognitiva preexistente, não adquire significados.”

O projeto apresentou o desenvolvimento das atividades teóricas e práticas de preparo de alimentos, aproveitando resíduos de pescados, frutas e hortaliças com interdisciplinaridade nas disciplinas de **Ciências**(valor nutricional dos alimentos), **Português**(produção de textos), **História**(origem e conservação dos alimentos) e **Matemática**(quantidade de insumos utilizados na execução do preparo de alimentos).

Através do projeto de extensão pode se promover a interdisciplinaridade com as disciplinas de Ciências, Português, História e Matemática na turma do **PROEJA FIC** em Beneficiamento de Pescados da escola Municipal de Ensino Fundamental Rosa Figueiredo – Cabedelo, através da preparação de alimentos com resíduos de pescados, frutas e hortaliças.

## 2. METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho foi organizada através das seguintes etapas:

1ª Etapa: Inicialmente foi realizada uma reunião com a equipe multidisciplinar (dois Professores da área profissional, uma Pedagoga, uma Assistente Social e uma Psicóloga) e os Professores da Escola Municipal do Rosa Figueiredo que ministraram aulas no PROEJA FIC em Beneficiamento de Pescados, das disciplinas de: Ciências, Português, História e Matemática, bem como, os alunos para apresentação da proposta, de forma reflexiva.

2ª Etapa: Estando os professores e alunos cientes da aplicação do projeto, que terá uma carga horária de 60h e foi ministrado nas quartas feiras, no turno da noite, no período de 24 setembro a 20 de dezembro de 2012. Os alunos do PROEJA FIC foram inscritos para participar do projeto preenchendo uma ficha de inscrição e entregando cópias dos documentos de identidade e CPF, sendo todos certificados no final do projeto, pois a frequência superou 80% de presença. O curso abordou os seguintes conteúdos: Origem dos alimentos; Alimentos como fonte de nutrientes para nosso corpo; Grupos de alimentos; O que é aproveitar os alimentos; Alimentação saudável e enriquecida; Os três princípios básicos de aproveitar dos alimentos integralmente (**economia, saúde e cidadania**); Preparo de sucos com cascas de frutas; Preparo de salgados com vegetais e resíduos de pescados; Preparo de doces com cascas de frutas; Preparo de pratos prontos enriquecidos.

3ª Etapa: Logo no início das atividades do projeto foi feito um levantamento de dados através de aplicação de questionário de diagnóstico com questões quanto à importância da alimentação saudável, aproveitamento de resíduos e interdisciplinaridade

5ª Etapa: Foram elaborados alimentos, através de atividades práticas, no preparo de alimentos com aproveitamento de resíduos de pescados, frutas e hortaliças com interação das disciplinas de Ciências, Português, História e Matemática, levando os alunos a refletir três princípios: saúde alimentação saudável); cidadania (utilização de subprodutos) e economia (alimentos de baixo custo).a fim de promover a interdisciplinaridade e aprendizagem significativa e depois consumidos pelos próprios alunos (degustação), respondendo a questionários se aprovam ou não (análise sensorial).

6ª Etapa: foram organizadas também aulas teóricas com temas relacionados com o valor nutricional dos alimentos, de modo a proporcionar a conscientização da importância dos alunos do PROEJA FIC em Beneficiamento de pescados de manter-se na escola;

7ª Etapa: Durante as aulas de preparo de alimentos, foram aplicadas dinâmicas de grupo que proporcionasse aos participantes refletirem sobre sua aprendizagem de forma interdisciplinar e significativa.

8ª Etapa: foram apresentados vídeos sobre alimentação equilibrada para incentivar as famílias as representadas pelos alunos a buscarem ter uma alimentação saudável.

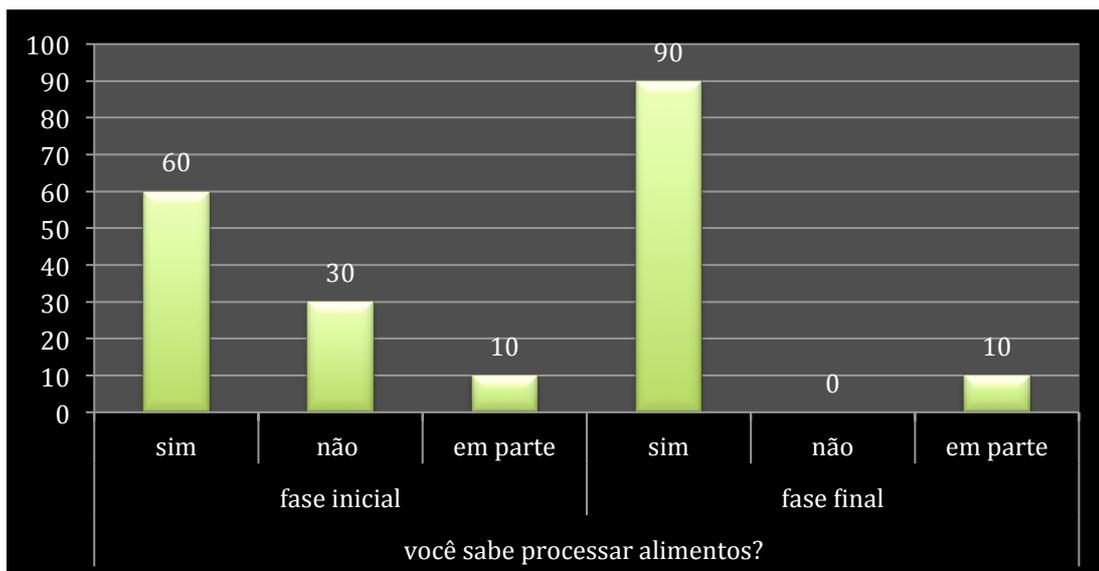
### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No início do projeto foi aplicado um questionário e repetido no final para verificação quanto à aprendizagem dos alunos.

Segue abaixo o resultado das respostas dos alunos no início e final do projeto:

Quando questionados sobre: **você sabe processar alimentos?**

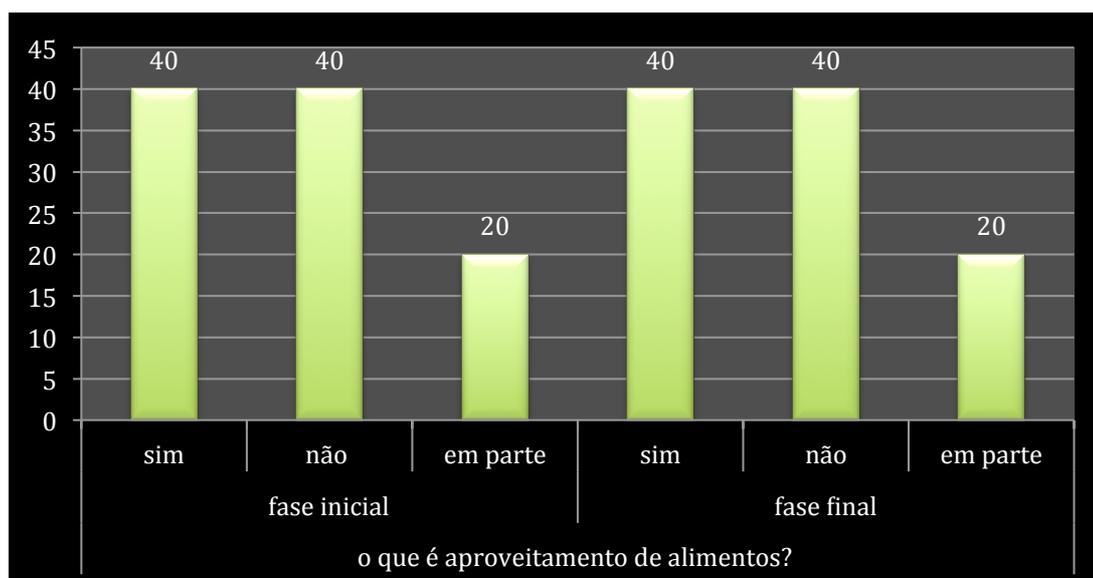
Tendo como alternativas para as respostas: sim, não e em parte, os mesmos responderam:



**Figura 2 - gráfico com as respostas dos alunos nas fases inicial e final do questionário sobre a questão 1**

Pode-se observar que na fase inicial do projeto 60% dos alunos não sabiam do que se tratava o processamento de alimentos e que no decorrer das aulas eles puderam assimilar informações e 90% construíram saberes quanto ao conhecimento a cerca do que é processar alimentos.

Na segunda questão, foram indagados se os mesmos sabiam **o que era aproveitamento de alimentos?** Obteve-se o seguinte resultado: na fase inicial 40% afirmaram que sim, 40% disseram que sabiam em parte e 20% afirmaram que não sabiam, mantendo – se o mesmo resultado na fase final, conforme mostram os gráficos abaixo.



**Figura 3 - gráfico com as respostas dos alunos nas fases inicial e final do questionário sobre a questão 2.**

Na terceira questão buscou-se informação se os alunos sabiam **como se deve aproveitar as sobras de alimentos**, os mesmos responderam na fase inicial que 40% sabiam, 40% responderam que sabiam em parte e 20% responderam que não sabiam. Ao analisar as respostas na fase final foi que 70% aprenderam como deve aproveitar e apenas 30% responderam que sabiam em parte. Conforme dados ilustrados na figura abaixo.

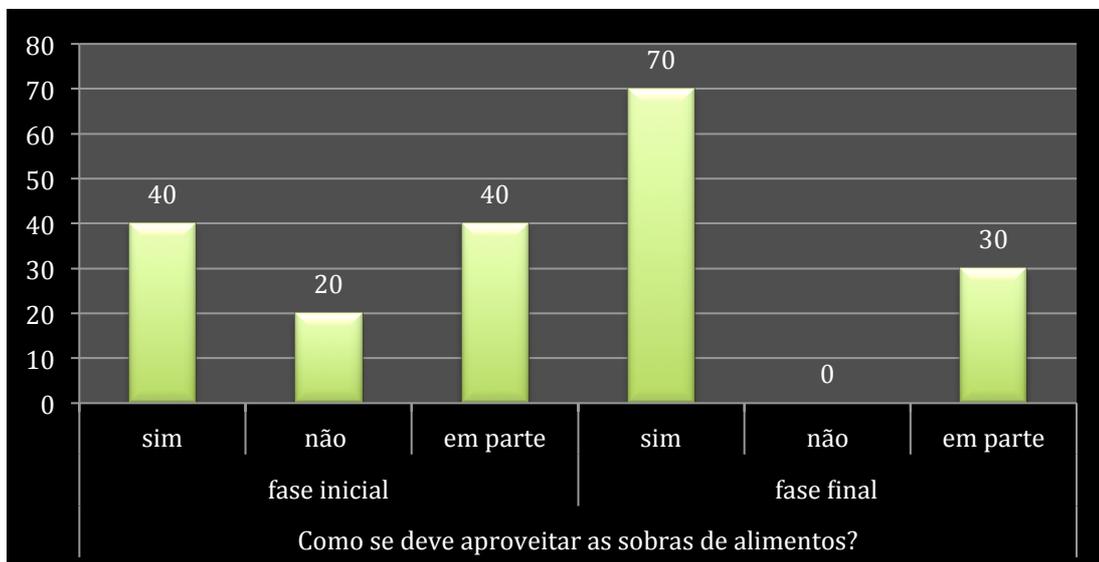


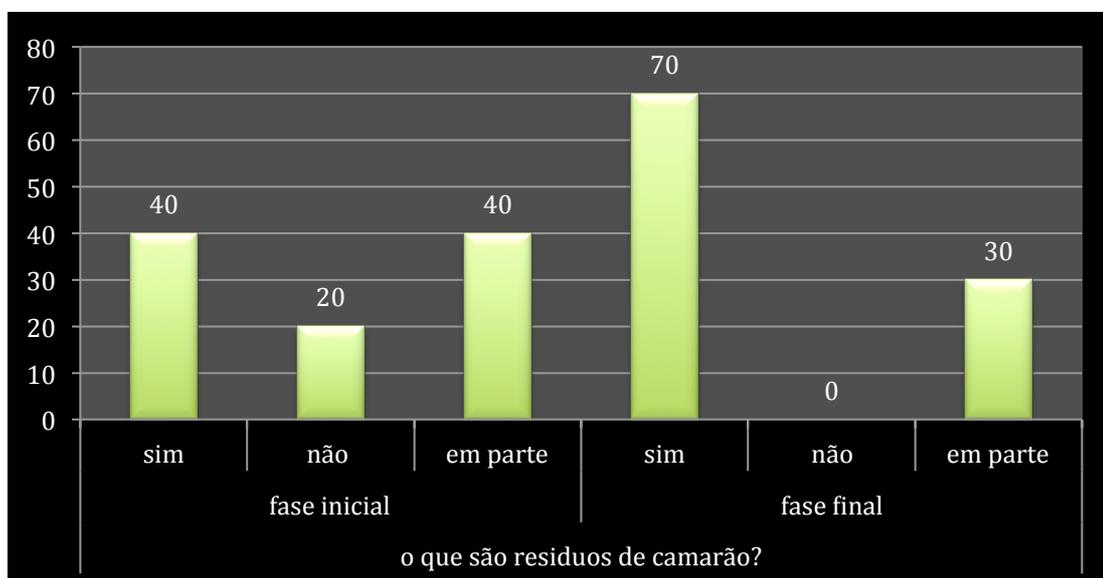
Figura 4 - gráfico com as respostas dos alunos nas fases inicial e final do questionário sobre a questão 3.

Quando questionados se sabiam **o que seria resíduos de peixes**, os alunos responderam na fase inicial os mesmos responderam co empate nas alternativas sim e não 40%, e em parte responderam 20%, mantendo-se os mesmos resultados na fase final.



Figura 5 - gráfico com as respostas dos alunos nas fases inicial e final do questionário sobre a questão 4.

Quando questionados se sabiam sobre **o que são resíduos de camarão**, os alunos responderam na fase inicial que 40% sabiam, 40% responderam que sabiam em parte e 20% responderam que não sabiam. Ao analisar as respostas na fase final foi que 70% afirmaram que aprenderam como se deve aproveitar os alimentos e apenas 30% responderam que sabiam em parte. Conforme dados ilustrados na figura abaixo.



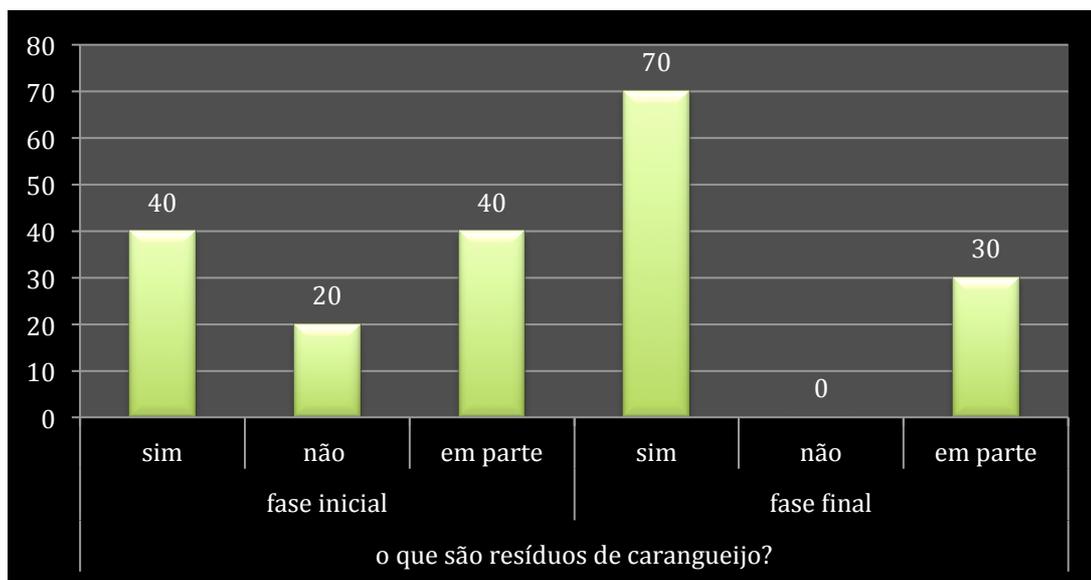
**Figura 6 - gráfico com as respostas dos alunos nas fases inicial e final do questionário sobre a questão 5.**

Os alunos foram também questionados se sabiam sobre **o que seria resíduo de lagostas** e os mesmos responderam na fase inicial que 40% sabiam, 40% que sabiam em parte e 20% responderam que não sabiam, enquanto que na fase final responderam que 70% sim, aprenderam sobre resíduo de lagosta e 30% responderam que sabiam em parte. Conforme dados ilustrados na figura abaixo.



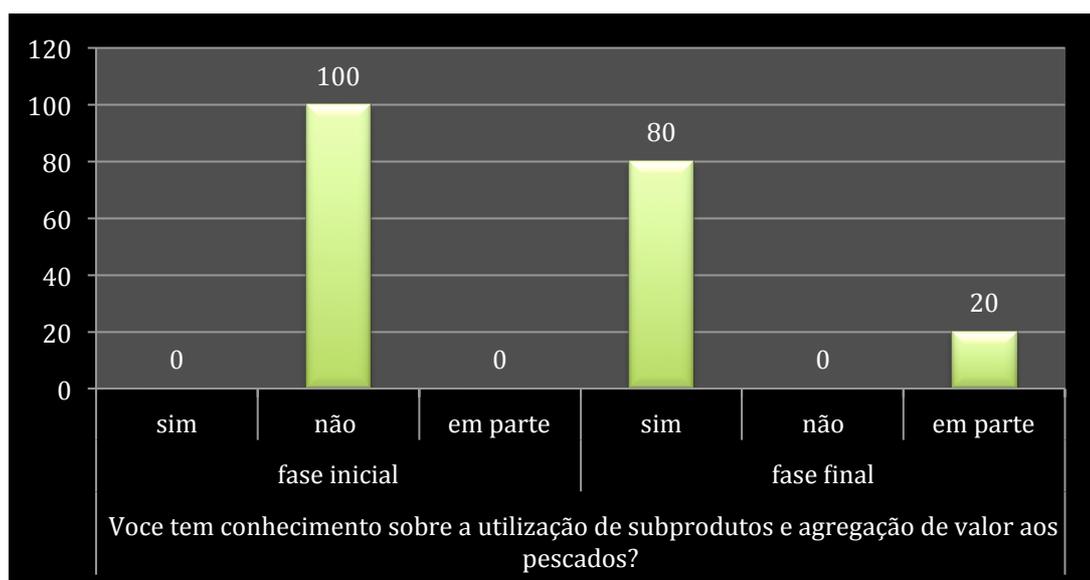
**Figura 7- gráfico com as respostas dos alunos nas fases inicial e final do questionário sobre a questão 6.**

Pode-se observar o mesmo resultado na sétima questão, quando questionados se sabiam sobre **o que são resíduos de caranguejo**, conforme mostra a figura 8.



**Figura 8 - gráfico com as respostas dos alunos nas fases inicial e final do questionário sobre a questão 7**

Os alunos também foram inquiridos sobre agregação de valor, de acordo com a oitava questão: **se os mesmos tinham conhecimento sobre a utilização de subprodutos e agregação de valor aos pescados**, responderam na fase inicial em 100% que não sabiam e pode se observar que houve crescimento na aprendizagem da questão supracitada na fase final, onde 80% que sabiam e 20% responderam que sabiam em parte, conforme dados ilustrados na figura 8.



**Figura 9 - gráfico com as respostas dos alunos nas fases inicial e final do questionário sobre a questão 8**

A nona questão argüia os alunos se os mesmos sabiam o que significava a palavra interdisciplinaridade, respondendo inicialmente que não sabiam em 100% e na fase final 80% sabiam do que se tratavam e podiam até definir e 20% responderam que sabiam em parte, pois ainda não estavam seguros quanto a definição correta.



**Figura 10 - gráfico com as respostas dos alunos nas fases inicial e final do questionário sobre a questão 9.**

#### 4. Conclusões

Saúde, cidadania e economia. Esses princípios foram à base do projeto desenvolvido pelo Campus do IFPB em Cabedelo através do PROEJA - FIC (Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Jovens e Adultos, na Formação Inicial e Continuada) em Beneficiamento de Pescado, que proporcionou uma reflexão sobre a Educação profissional de Jovens e Adultos, onde no final do projeto observou-se que os alunos e professores não só conheceram o valor nutritivo dos alimentos e as formas de aproveitamento dos subprodutos, como também puderam contextualizar com seu cotidiano formando bons hábitos alimentares, de modo a compreender a interação desses conhecimentos adquiridos do projeto com as disciplinas e sua significação para aprendizagem, além de conhecer a forma de minimiza o impacto ambiental e complementar nutricionalmente a dieta alimentar de suas famílias.

## 5. REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. PROEJA - Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos. Documento base. Formação Inicial e Continuada/Ensino Fundamental. Brasília, 2007.
2. CIAVATTA, M.. **A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade.** IN **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições.** São Paulo, Cortez, 2005.
3. DAVINI, M. C. **Do processo de aprender ao ensinar.** Capacitação pedagógica para instrutor/supervisor - área de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 1984.
4. FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa.** 4. ed. Campinas: Papirus, 1994.
5. FREITAS, D. S.; NEUENFELDT, A. **Edo– Interdisciplinaridade na escola: limites e possibilidades.** Anais do IV Encontro Ibero-Americano de coletivos escolares e redes de professores que fazem investigação na escola, n. 52, 2005.
6. LEIS, H. R.. **Sobre o conceito de interdisciplinaridade.** Cadernos de pesquisa interdisciplinares ciências humanas, n. 73, p.2-23, 2005.
7. LUCKESI, C. C. **Avaliação da Aprendizagem Escolar.** 10 edição. Editora Cortez. 2000. P.121
8. MESA BRASIL, Site: <http://www.sesc.com.br/mesabrasil/> acesso em 10/08/2011
9. NOVIK , V. - **Competências socioambientais:** pesquisa ensino práxis. Boletim técnico do SENAC, v.33, n.3 p.19-31, 2007
10. site <http://www.bancodealimentospelotas.org.br>. Acesso em 11/08/2011.
11. Site: <http://www.sesisp.org.br/home/2006/alimentacao/alimentese.asp>. Acesso em 10 de agosto de 2011.

## 6. ANEXOS

**Figura 1: Multimistura de sementes, tipo paçoca**      **Figura 2: Cozido de cabeça de peixe e aparas**



**Figura 3: Pirão do cozido de cabeça de peixe e aparas**      **Figura 4: Salpicão de entrecasca de melancia**



**Figura 5: Bolinhos de aparas de peixe limão**

**Figura 6: Suco de cascas de abacaxi com hortelã e limão**



**Figura 7: alunos degustando os alimentos encerramento do projeto**

**Figura 8: mesa posta no**



**Figura 9: Entrega de certificados com a presença dos professores da Escola Rosa Figueiredo/ Equipe do IFPB**



**Figura 10: Entrega de certificados aos alunos pela a pedagoga Maize e a Coordenadora de pesquisa e Extensão Keitiana do IFPB**



## 7. APÊNDICE

### QUESTIONARIO APLICADO NA FASE INICIAL E FINAL



ALUNO(A): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Com o objetivo de avaliar seus conhecimentos quanto ao conteúdo do projeto de extensão, intitulado: **PREPARAÇÃO DE ALIMENTOS COM RESÍDUOS DE PESCADOS, FRUTAS E HORTALIÇAS: PROMOVENDO A INTERDISCIPLINARIDADE COM AS DISCIPLINAS DE CIÊNCIAS, PORTUGUES, HISTÓRIA E MATEMÁTICA NA TURMA DO PROEJA FIC EM BENEFICIAMENTO DE PESCADOS DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ROSA FIGUEIREDO – CABEDELÓ – PB**, solicitamos sua colaboração respondendo as questões abaixo relacionadas.

1. VOCE SABE O QUE É **PROCESSAR ALIMENTOS**?  
a) Sim ( )    B) Não ( )    C) Em Parte ( )
2. VOCE SABE O QUE É **APROVEITAMENTO DE ALIMENTOS**?  
a) Sim ( )    B) Não ( )    C) Em Parte ( )
3. VOCE SABE COMO DEVE SE **APROVEITAR RESTOS DE ALIMENTOS**?  
a) Sim ( )    B) Não ( )    C) Em Parte ( )
4. VOCE SABE O QUE SÃO **RESÍDUOS DE PEIXES**?  
a) Sim ( )    B) Não ( )    C) Em Parte ( )
5. VOCE SABE O QUE SÃO **RESÍDUOS DE CAMARÃO**?  
a) Sim ( )    B) Não ( )    C) Em Parte ( )
6. VOCE SABE O QUE SÃO **RESÍDUOS DE LAGOSTAS**?  
a) Sim ( )    B) Não ( )    C) Em Parte ( )
7. VOCE SABE O QUE SÃO **RESÍDUOS DE CARANGUEIJOS**?  
a) Sim ( )    B) Não ( )    C) Em Parte ( )
8. VOCE TEM CONHECIMENTO SOBRE A UTILIZAÇÃO DE **SUBPRODUTOS E A AGREGAÇÃO DE VALOR AOS PESCADOS**?  
a) Sim ( )    B) Não ( )    C) Em Parte ( )
- 9- VOCE SABE O QUE É **INTERDISCIPLINARIDADE**?  
a) Sim ( )    B) Não ( )    C) Em Parte ( )

☺ OBRIGADA PELA SUA COLOBORAÇÃO