

Ano 11, Vol XXII, Número 2, jul-dez, 2018, Pág. 350-362.

## **EXPERIÊNCIAS DE ESTÁGIO: A PIRÂMIDE ALIMENTAR COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE BIOLOGIA E QUÍMICA**

### **STAGE EXPERIENCES: THE FOOD PYRAMID AS A TEACHING RESOURCE IN THE TEACHING OF BIOLOGY AND CHEMISTRY**

Larissa de Souza Saldanha

Lisandra Vieira Rosas

Renato Abreu Lima

Tales Vinícius Marinho de Araújo

João Paulo Montalvão Silva

**RESUMO:** O presente trabalho é resultado de um projeto de intervenção realizado nas disciplinas de estágio II e III, no qual apresenta situações observadas no cotidiano escolar de alunos e docentes, da área educacional. A escola em estudo foi de ensino médio, rede estadual do município de Atalaia do Norte, com duração de trinta horas. Teve como objetivo geral proporcionar ao acadêmico o conhecimento da realidade escolar e do planejamento das atividades no ensino de Biologia e Química na sala de aula no ensino médio no município de Atalaia do Norte–Am. Antes de se olhar para o aluno se deve olhar o papel de professor na sociedade em si, que é vista como uma profissão simples, mas, apesar de outros olharem este ofício como algo não muito rentável, muitos se dedicam e aprendem que uma das profissões mais importantes é a de ser mediador de conhecimento, é der ser professor, na qual ele pode se envolver com aluno de tal maneira e modo com que a pessoa se torne algo promissor futuramente. A etapa de intervenção do Estágio Supervisionado de Ensino III, foi realizado na escola pública Pio Veiga, pertencente à rede Estadual de Ensino, localizada no Município de Atalaia do Norte – AM, com duração de 10 horas de intervenção em sala de aula. Este trabalho apresenta uma síntese das principais contribuições da disciplina de Estágio Supervisionado III, no sentido de permitir a atuação da acadêmica no ambiente escolar, atentar às relações de professor-aluno, o processo de ensino-aprendizagem que ocorrem durante as aulas, suas consequências de aperfeiçoar a motivação dos alunos e consequentemente o aprendizado e algumas variáveis que podem interferir nesse processo. A postura do professor quanto ao seu planejamento e avaliação, à sua criatividade, sensibilidade e dedicação.

**Palavras Chaves:** Ensino, Estágio, Plano escolar.

**ABSTRACT:** The present work is the result of an intervention project carried out in stages II and III, in which it presents situations observed in the daily school life of students and teachers in the educational area. The school in study was of high school, state network of the municipality of Atalaia do Norte, with duration of thirty hours. Its general objective was to provide the academic with the knowledge of the school reality and the planning of activities in the teaching of Biology and Chemistry in the classroom in high school in the municipality of Atalaia do Norte-Am. Before looking at the student one should look at the role of teacher in the society itself, which is seen as a simple profession, but although others look at this profession as something not very profitable, many dedicate themselves and learn that one of the professions most important is to be a mediator of knowledge, to be a teacher, in which he can engage with a student in such a way and in a way that the person becomes something promising in the future. The intervention stage of the Supervised Teaching Stage III was carried out at the public school Pio Veiga, belonging to the State Teaching Network, located in the Municipality of Atalaia do Norte - AM, with a duration of 10 hours of intervention in the classroom. This work presents a synthesis of the main

contributions of the Supervised Internship III, in order to allow the academic activity in the school environment, to pay attention to teacher-student relationships, the teaching-learning process that occurs during classes, its consequences improve student motivation and consequently learning and some variables that may interfere with this process. The teacher's attitude to his planning and evaluation, to his creativity, sensitivity and dedication.

**Key words:** Teaching, Internship, School plan.

## Introdução

O Estágio Supervisionado de Ensino proporciona à graduanda adentrar na sala de aula para realizar a intervenção no ambiente escolar, salienta a importância de conhecer o meio em que atuará como profissional futuramente, familiarizando-se com alunos, professores de modo geral e com todos os componentes da escola, harmonizando o conhecimento dos desafios e dificuldades encontrados no meio educacional daqueles que fazem da escola um local para a construção do aprendizado.

Como afirma Fazenda (1991), “o estágio supervisionado deve ser considerado um instrumento fundamental no processo de formação do professor”. Podendo auxiliar o aluno a compreender e enfrentar o mundo do trabalho e contribuir para a formação de sua consciência política e social, unindo a teoria à prática.

O estágio supervisionado tem como base fazer que o estudante obtenha informações que contribuam para sua formação acadêmica. Tendo como finalidade promover ações reflexivas que o ajudem a construir e reconstruir a importância de que somente informação não basta para o aluno. Possibilitando ao licenciando correlacionar conceitos teóricos abordados em sala de aula como contato direto da realidade do exercício da profissão.

Visto que o estágio é amparado pela Lei de Diretrizes e Base, e que a instituições, empresas e escolas estão sujeitas a ele.

Segundo Brasil (1996), o Estágio Supervisionado é um cumprimento da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Federal nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996), que define que todo curso de Licenciatura deve oferecê-lo para a formação de professores que poderão atuar na rede de ensino pública ou privada do país.

A intervenção na sala de aula é a principal ferramenta utilizada durante o Estágio III. Surgindo como método que pode proporcionar o envolvimento dos estagiários com o ensino, tais como a responsabilidade dos profissionais que resolvem se dedicar com seriedade, a compreender a relevância da escola enquanto instituição

que atua em interação com a comunidade e que a didática exercida pelo professor pode influenciar no ensino e aprendizagem de cada aluno.

O presente trabalho apresenta situações vividas e observadas no cotidiano escolar de alunos e docentes do Ensino Básico. A escola em estudo foi de Ensino Médio, na Rede Estadual do município de Atalaia do Norte, com duração de dez horas. Tendo como objetivo proporcionar ao acadêmico o conhecimento da realidade escolar e do planejamento das atividades no ensino de Biologia e de Química na sala de aula no Ensino Médio no município de Atalaia do Norte–Am.

### **Materiais e métodos**

A etapa de observação do Estágio Supervisionado de Ensino III, foi realizado na escola pública Pio Veiga, pertencente à rede Estadual de Ensino, localizada no Município de Atalaia do Norte – AM, com duração de 10 horas de intervenção no ambiente escolar.

Aplicou-se o projeto no Ensino Médio do turno vespertino, em duas turmas, 3º ano “1” e 1º ano “3” do Ensino Médio, sendo supervisionado pelo professor regente e/ou professora orientadora.

Para a execução foram utilizadas 10 horas, distribuídas em três etapas, nas quais foram divididas entre a aplicação do questionário e a aula teórica, atividades práticas e avaliação das atividades.

Na primeira etapa realizou-se o levantamento de quais alimentos compunham o cardápio da escola e que nutrientes tem esses alimentos, e sua posição na pirâmide alimentar.

Na segunda etapa realizou-se a aplicação do questionário, este era composto por cinco questões abertas, no qual os alunos são livres para responder de acordo com sua eloquência. Como Chaer et al (2011) afirma as perguntas abertas são aquelas que permitem liberdade ilimitada de respostas ao informante. Nelas poderá ser utilizada linguagem própria do respondente.

A aplicação do questionário objetivou diagnosticar as preferências dos alunos quanto a merenda e identificar se teriam algum conhecimento prévio sobre a pirâmide alimentar. Gil (1999), ensina que poderão conter conteúdo sobre fatos, atitudes,

comportamentos, sentimentos, padrões de ação, comportamento presente ou passado, entre outros.

Em seguida apresentou-se à aula com o tema “Composição e função dos alimentos”, para a execução da aula foi necessário um planejamento, detalhando os procedimentos e qual o objetivo da aula. Segundo Vasconcelos (1999), o plano de aula é o detalhamento do plano de ensino. As unidades didáticas e subunidades (tópicos) que foram previstas em linhas gerais são agora especificadas e sistematizadas para uma situação didática real.

O conteúdo Composição e Função dos alimentos foram trabalhados interdisciplinarmente por meio de uma aula teórica expositiva dialogada, por meio da qual, fez-se a comparação dos conteúdos trabalhando os compostos dos alimentos com a pirâmide alimentar, estes por sua vez mostrou quais nutrientes estão envolvidos no cardápio da escola

A preparação da aula é uma tarefa indispensável e, assim como o plano de ensino, deve resultar num documento escrito que servirá não só para orientar as ações do professor como também para possibilitar constantes revisões e aprimoramentos de ano para ano, assim como revisões e ratificações em suas práticas docentes.

E a terceira etapa consistiu num jogo sobre a pirâmide alimentar, no qual os alunos foram avaliados de acordo com seu desempenho.

As atividades propostas foram em forma de circuito, que por sua vez foi dividido em 3 estações, sendo que em cada estação havia um grupo. Em cada estação foi realizada uma atividade lúdica para o desenvolvimento da educação nutricional e alimentação saudável. A cada brincadeira foi transmitido algum conhecimento sobre alimentação.

#### Estação 1: Pirâmide alimentar de memória

Utilizou-se uma cartolina, na qual eles montaram a pirâmide alimentar com os pares do jogo da memória. A cada par encontrado foi explicado seu grupo na pirâmide, porque o alimento fica naquele local e porção adequada por dia. Após completar a pirâmide o grupo seguinte poderia começar na outra estação.

#### Estação 2: Semáforo dos alimentos

Foram utilizados três semáforos: Verde, Amarelo e Vermelho. O de cor VERDE indicava os alimentos que devem ser consumidos diariamente. O semáforo AMARELO indicava os alimentos que podem ser consumidos, porém com moderação. E o de cor VERMELHA indicava os alimentos que devem ser evitados. Os alunos, após conhecerem a pirâmide alimentar, colocavam os alimentos em cada cor correspondente.

### Estação 3: Montando o lanche

Dispostos em uma mesa, estavam diversos alimentos. Cada participante escolheu alguns alimentos montando um lanche que eles levariam a escola. A cada lanche montado, foi feita uma breve discussão, reforçando o que estava correto e apontando o que não estava adequado.

## Resultados e discussão

A disciplina de Estágio é um momento importante para os licenciandos, pois é nessa disciplina que os futuros docentes têm contato com a realidade do contexto escolar. Ao decorrer desse trabalho a estagiária traz consigo uma bagagem de conceitos, preconceitos, crenças. Mas quando confrontada com a realidade, muda seu modo de pensar e cria outra visão da docência, dos professores que estão atuando, dos colaboradores da área educacional.

Com a aplicação do questionário ficou visível que tanto na turma do 1º ano “3” quanto o 3º ano “3”, houve rejeição da merenda (Gráfico 01). Isso ocorre pelo fato de os alunos não gostarem da forma de preparo da merenda, dos pratos que são disponíveis no cardápio. Essa questão vai ser discutida ao longo do trabalho.

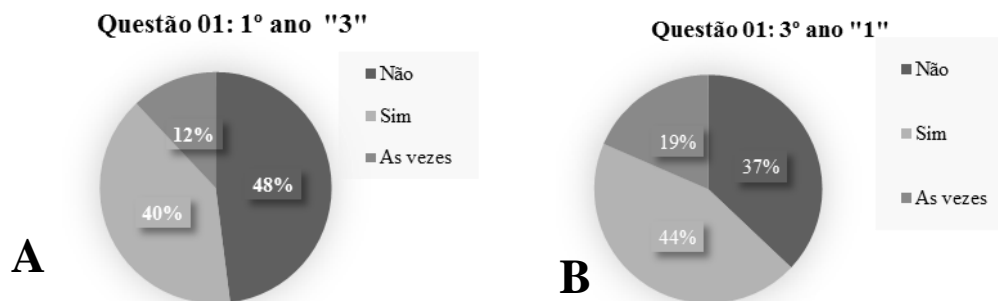
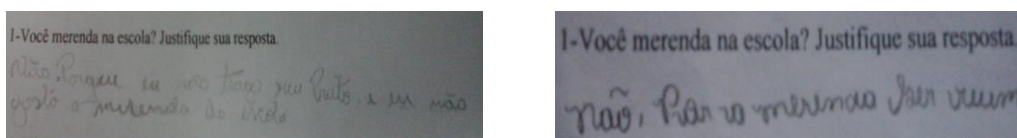


Gráfico 01: Resposta dos alunos (A: 1º ano “3”; B: 3º ano

Na turma do 1ºano “3” (48%) e o 3º ano “3” (37%), responderam não comerem a merenda da escola, as razões pelas quais justificam são: pela merenda ser ruim, outros por almoçarem em casa, ou ainda por não levarem vasilha para comer, e outras conforme figura 01. Os alunos justificam não consumir a merenda escolar devido principalmente ela ser ruim, logo há a necessidade da escola rever a forma de preparação da merenda escolar devido principalmente ela ser ruim, logo há a necessidade da escola rever a forma de preparação da merenda escolar para que o sabor dos alimentos sejam apreciados pelos alunos.

A melhora do preparo dos alimentos provavelmente levará ao aumento do consumo da merenda escolar diminuindo assim, o desperdício de comida e de dinheiro público.



**Figura 01:** Resposta dos alunos quando questionados se merendavam na escola. (A: 1º ano “3”; B: 3º ano “3”).  
**Fonte:** SALDANHA 2016.

As respostas desses alunos são concordantes com aquelas em que os alunos não consomem a merenda, confirmando que a falta de consumo está sendo causada pela forma de consumo de preparo desses alimentos que não está agradando ao paladar dos alunos.

O cardápio da escola de oferecer variedade e diversidade, sendo agradável ao gosto dos alunos, o ser humano não come só com a boca, mas com todos os sentidos. Conforme Brasil (2007), ao ver um alimento bem preparado ou um prato bem bonito e arrumado, sentir o cheiro gostoso de uma preparação ou a presença dos alimentos na boca ou nas mãos, o estímulo é levado ao cérebro, provocando a salivação – origem do termo “água na boca”.

Um prato colorido e variado garante, além de um visual belo e saboroso, a ingestão de todos os nutrientes necessários à saúde. O cardápio deve ser elaborado com o objetivo de promover hábitos alimentares saudáveis, respeitando-se os hábitos alimentares e os alimentos produzidos em cada localidade, dando preferência a produtos

básicos. Segundo a legislação do PNAE, o cardápio da alimentação escolar tem de ter no mínimo 70% de produtos básicos e no máximo 30% de produtos industrializados.

Na turma do 1ºano “3” (36%) e o 3º ano “3” (43%), responderam merendarem nos dias em que é comida salgada (Gráfico 02), as razões pelas quais justificam são: quando é a merenda que gostam, quando é sopa, macarronada, e outras conforme figura 02. Os alunos do 1ºano “3” (36%) e o 3º ano “3” (32%) responderam não merendarem, as razões pelas quais não justificam.

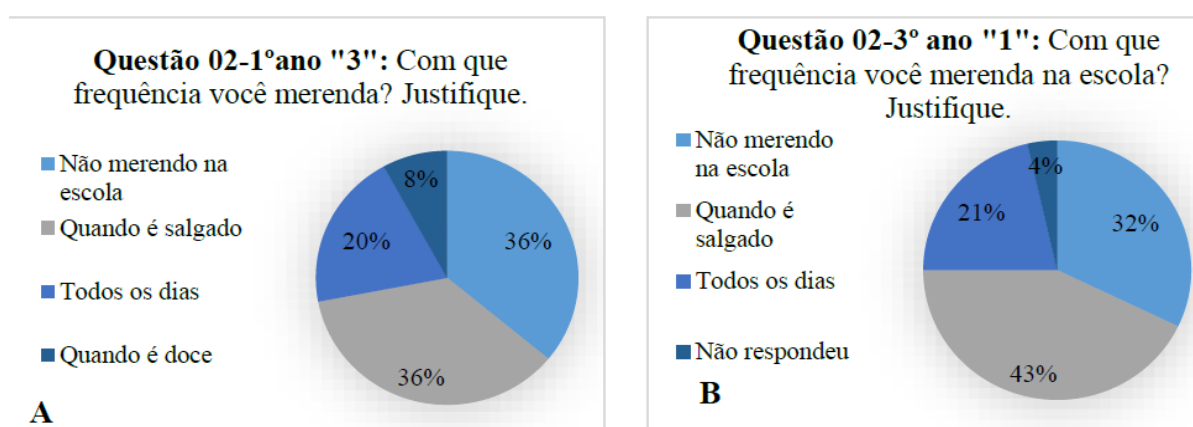


Gráfico 02: Resposta dos alunos (A: 1º ano “3”; B: 3º ano “3”).

Na questão 3 os alunos foram questionados qual a merenda favoritas dele, em ambas turmas do 1ºano “3” (54%) e o 3º ano “3” (56%), a preferência prevaleceu quando é comida de salgada (Gráfico 03), as razões pelas quais justificam são os pratos: farofa de charque com arroz, sopa de charque, macarronada, canja de galinha, e outras.

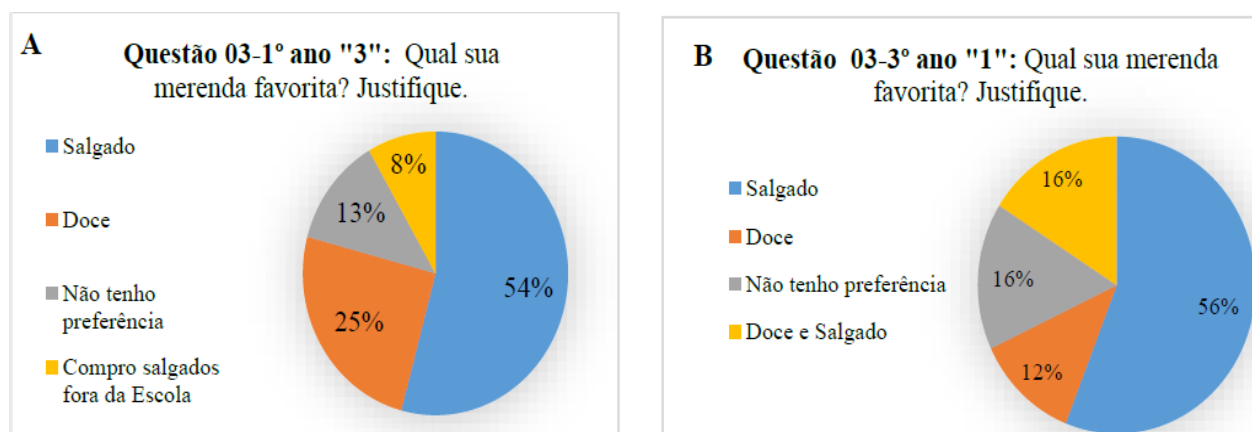


Gráfico 03: Resposta dos alunos (A: 1º ano “3”; B: 3º ano “3”).

Sabe-se que a alimentação tem grande influência no aprendizado e é imprescindível no desenvolvimento e concentração do aluno. A escola pode ser a mediadora para haver essa intervenção alimentar. Segundo Perroni (2013):

Tudo aquilo que ingerimos exerce um grande impacto sobre a função cerebral, podendo interferir no humor, no pensamento, no comportamento, na memória, no aprendizado e no envelhecimento celular. Através de uma alimentação colorida e variada, podemos fornecer os nutrientes necessários para manter o cérebro ativo e saudável.

Na turma do 1º ano “3” (52%) e o 3º ano “3” (58%), responderam comprarem merenda durante o intervalo (Gráfico 04), se observar os resultados das perguntas anteriores, os alunos sempre rejeitam a merenda da escola e as justificavam se repetem, como a merenda ser ruim, mau preparo entre outros.

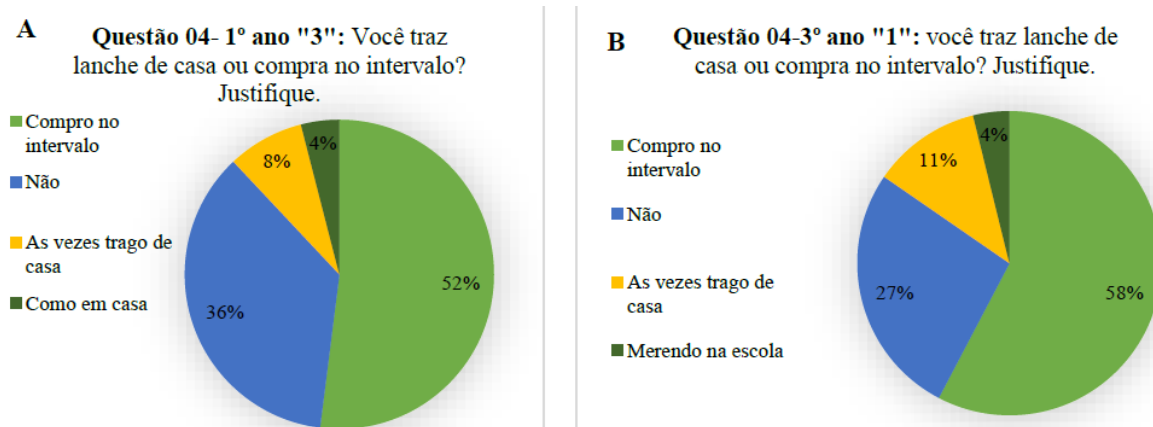


Gráfico 04: Resposta dos alunos (A: 1º ano “3”; B: 3º ano “3”).

Na questão 5, forma questionados se já tinham ouvido falar da pirâmide alimentar, de acordo com os resultados na turma do 1º ano “3” (60%) responderam que não tinham conhecimento sobre a pirâmide alimentar (Gráfico 05), em comparação com o 3º ano “1” (29%) esse número diminuiu bastante, isso ocorre pelo fato de os alunos do 3º ano “1” possuírem conhecimento maior.



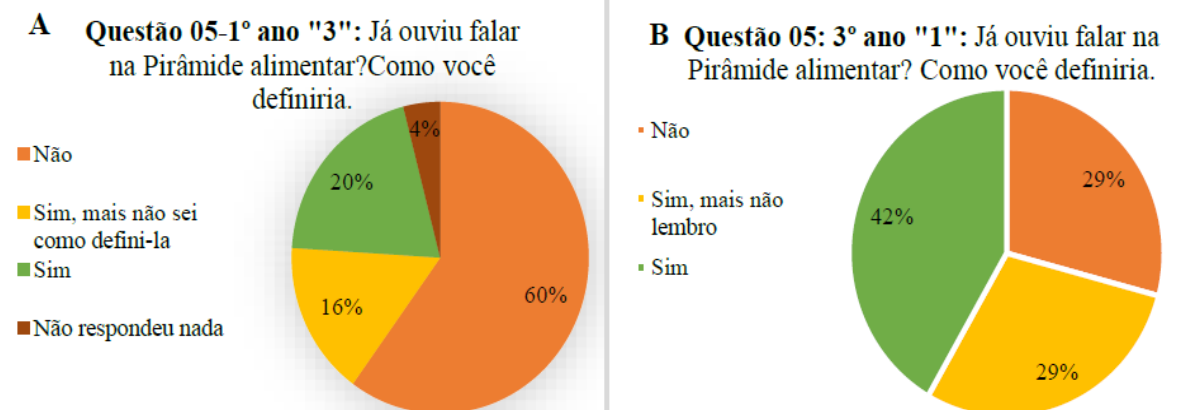


Gráfico 05: Resposta dos alunos (A: 1º ano "3"; B: 3º ano "3").

Ao decorrer das aulas percebeu-se que os alunos do 1º ano "3" mantiveram-se calmo e atentos ao conteúdo, e o fato de serem mais jovens que os demais alunos de outras séries, não ocorreu risos e algazarras dentro da sala de aula (figura 03; A). Porém os alunos do 3º ano "1" (figura 03; B), já estavam mais eufóricos, uma vez que a aula ocorreu após o intervalo, voltaram mais agitados, mas passado alguns minutos acalmaram-se e aula decorreu tranquilamente.



Figura 03: Aplicação da Aula teórica (A: 1º ano "3"; B: 3º ano "3").

Fonte: SANCHES, 2016.

Em ambas as turmas houve interação por parte dos alunos, todos perguntando, colaborando com a aula, quando se explicou sobre a pirâmide alimentar, realizou-se uma adaptação dos alimentos da região e frutas da época para contextualizar o assunto. Vale ressaltar que quando caracterizou-se os benefícios e malefícios da alimentação, os alunos ficaram surpresos o quanto a alimentação influencia no desempenho do ser

humano, podendo aumentar a probabilidade de algumas pessoas a desenvolverem certos tipos de doenças que são predispostas como diabetes, colesterol, hipertensão.

Quando realizou a comparação da pirâmide alimentar com o cardápio da escola, pode-se perceber que uma parte dos alimentos eram industrializados (Figura 04), a merenda seguia um roteiro para servir, sendo três dias salgado e dois dias doce, ocorrendo alternadamente. Os nutrientes encontrados em grande maioria foram carboidratos e proteínas, isso vai de encontro com a pirâmide alimentar, que orienta o consumo de alimentos integrais, seguido por frutas e vegetais.

<b>CARDÁPIO</b>
<b>Farofa de charque com macarrão</b>
<b>Carne moída com arroz e feijão</b>
<b>Arroz carreteiro</b>
<b>Almôndegas bovina em conserva com feijão e macarrão parafuso</b>
<b>Composto lácteo sabor morango com biscoito</b>
<b>Carne bovina em conserva com arroz e feijão</b>
<b>Achocolatado com biscoito</b>
<b>Canja de galinha</b>
<b>Carne bovina moída, feijão preto e macarrão</b>
<b>Macarronada de salsicha</b>
<b>Mingau de tapioca</b>
<b>Suco de polpa industrializada de goiaba com biscoito salgado</b>

**Figura 04:** Cardápio da escola.  
**Fonte:** SALDANHA, 2016.

Quanto ao processo avaliativo é notório que o professor segue seu planejamento anual, utilizando ferramentas como resumos, provas escritas, e exercícios de fixação, no qual os alunos encontram-se realizando trabalhos de consulta em ambas as turmas.

Sabendo que avaliar não é simples, mas necessário, os professores necessitam preparar-se para transformar a avaliação escolar num instrumento de ajuda para o trabalho docente, na correção dos rumos e no replanejamento de suas aulas. E os alunos também são beneficiados, na medida em que podem identificar o quanto avançaram e onde precisam melhorar.

A LDB (1996) determina que a avaliação seja contínua e cumulativa, e que os aspectos qualitativos prevaleçam sobre os quantitativos. Da mesma forma, os resultados

obtidos pelos estudantes ao longo do ano escolar devem ser mais valorizados que a nota da prova final.

Através da aplicação do jogo observou-se que os alunos aprenderam sobre a aula e adquiriram conhecimento do tema (Figura 05 e 06). Após cada etapa do circuito do jogo realizou-se uma discussão sobre a posição dos alimentos na pirâmide alimentar, mostrando os erros cometidos e auxiliando.

O uso dos jogos proporciona, segundo Rego (2000), ambientes desafiadores, capazes de “estimular o intelecto” proporcionando a conquista de estágios mais elevados de raciocínio. “Isto quer dizer que o pensamento conceitual é uma conquista que depende não somente do esforço individual mas principalmente do contexto em que o indivíduo se insere, que define, aliás, seu ‘ponto de chegada”.



**Figura 05:** Jogo da memória.  
**Fonte:** SANCHES, 2016.



**Figura 06:** Prato feito.  
**Fonte:** SANCHES, 2016.

Foram realizadas atividades extraclases para complementar carga horária. E Houaiss (2009), define-as como ações que são realizadas pelos docentes fora da sala de aula. Na legislação brasileira, essas atividades desenvolvidas pelos docentes são entendidas como atividades complementares ao trabalho em sala de aula; horas que incluem a preparação e avaliação do trabalho didático, a colaboração com a administração da escola, avaliação da produção dos alunos, reuniões escolares, contatos com a comunidade e formação continuada.

### Considerações finais

O presente trabalho foi relevante para a formação profissional da acadêmica, uma vez que está se mostra bastante importante para o futuro profissional, pois possibilita vivenciar a realidade dentro de uma sala de aula e um ambiente de ensino.

O processo de aprendizagem nas atividades da disciplina do estágio de intervenção apresentou dificuldades devido alguns empecilhos como horários reduzidos e feriados, porém não alterou os resultados. Os objetivos foram alcançados com êxito, cooperando também para a escola, auxiliando nas atividades diárias.

O desempenho dos alunos em relação às condições de aprendizagem nas aulas foi satisfatório, mesmo que principalmente em si tratando das metodologias aplicadas pela estagiária nas quais todas as atividades foram atualizadas e dinâmicas e em muitos casos os alunos mostraram entusiasmados durante o ensino.

### Referências

- BRASIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*- Lei nº 9394. Brasília, 1996.
- BRASIL. *Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Módulo 16: Cardápios Saudáveis. / Eliane Said Dutra ... [et al.]. – Brasília: Universidade de Brasília, 2007. 133 p.*
- CHAER, G; DINIZ, R. R. P.; RIBEIRO, E. A. A técnica do questionário na pesquisa educacional. *Evidência, Araxá*, v. 7, n. 7, p. 251-266, 2011.
- FAZENDA, I. C., et al. *A prática do ensino e o estágio supervisionado*. Papirus, São Paulo, 1991.
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- HOUAISS, A. *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. 3.ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.
- PERRONI, C. *Boa alimentação interfere na função cerebral e aumenta a concentração*, Saraiva, São Paulo. 2013
- REGO, T. C. *Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação*. 10. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

VASCONCELOS, C. dos S. *Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico*. 5. ed. São Paulo: Libertad, 1999.

**Recebido em 20/6/2018. Aceito: 20/9/2018.**

**Sobre os autores e contato:**

**Larissa de Souza Saldanha**- Licenciada em Ciências Biologia e Química, Instituto de Natureza e Cultura, Universidade Federal do Amazonas, Rua Júlio Maurício, 1067, CEP: 69650-000, Atalaia do Norte-AM, Brasil.

**E-mail:** larissa1112011@hotmail.com

**Lisandra Vieira Rosas** - Bacharel em Química, Doutora em Química, Instituto de Natureza e Cultura, Universidade Federal do Amazonas, Rua 1º de Maio, Colônia, CEP: 69630-000, Benjamin Constant-AM, Brasil.

**E-mail:** larissa1112011@hotmail.com

**Renato Abreu Lima** - Biólogo, Doutor em Biodiversidade e Biotecnologia, Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente, Universidade Federal do Amazonas, Rua Vinte e Nove de Agosto, 786, Centro, Avenida Circular Municipal, 1805, São Pedro, CEP: 69800-000, Humaitá-AM, Brasil.

**E-mail:** renatoal@ufam.edu.br;

**Tales Vinícius Marinho de Araújo** - Licenciado em Ciências Biologia e Química, Instituto de Natureza e Cultura, Universidade Federal do Amazonas, Rua 1º de Maio, Colônia, CEP: 69630-000, Benjamin Constant-AM, Brasil.

**E-mail:** larissa1112011@hotmail.com

**João Paulo Montalvão Silva** -Licenciado em Ciências Biologia e Química, Instituto de Natureza e Cultura, Universidade Federal do Amazonas, Rua 1º de Maio, Colônia, CEP: 69630-000, Benjamin Constant-AM, Brasil.

**E-mail:** larissa1112011@hotmail.com.