

Saberes e práticas contemporâneas em gestão e inovação na Educação Profissional e em Sistemas Produtivos

Uso da Metodologia Ativa – Simulação Realística no Curso Técnico em Nutrição e Dietética

Marcia Cirino dos Santos¹

Resumo – O Técnico em Nutrição e Dietética é o profissional que acompanha e orienta as atividades de controle de qualidade, higiênico-sanitária e segurança no trabalho, em todo o processo de produção de refeições e alimentos, pois cada vez mais as Unidades Produtoras de Refeições estão buscando alternativas para oferecer produtos e serviços de qualidade, compatíveis com as novas exigências do consumidor. A Simulação Realística é reconhecida como um conjunto de técnicas elaboradas com o intuito de recriar, de forma substitutiva e ampla, um espaço laboral que permita a participação ativa do aluno, possibilitando durante a formação, praticar competências adquiridas previamente, podendo ocorrer falhas e, através da discussão (*debriefing*), reformular a sua conduta com êxito.

Palavras-chave: Simulação Realística. Técnico em Nutrição e Dietética. Boas Práticas. Educação.

Abstract – The Technician in Nutrition and Dietetics is the professional who accompanies and guides the activities of quality control, hygiene and health and safety at work, throughout the process of food and food production, as more and more the Meal Production Units are seeking alternatives for Offer quality products and services, compatible with new consumer demands. Realistic Simulation is recognized as a set of techniques designed to recreate, in a substitutive and ample way, a work space that allows the active participation of the student, enabling training during the course, practicing previously acquired skills, and faults can occur, and through discussion (*Debriefing*), reformulate their conduct successfully.

Keywords: Realistic Simulation. Technician in Nutrition and Dietetics. Good habits. Education

¹ Etec “Dona Escolástica Rosa” e e-mail: marcia.santos106@etec.sp.gov.br

1. Introdução

As competências específicas da habilitação do Técnico em Nutrição e Dietética são a de planejar, coordenar e supervisionar procedimentos de controle higiênico-sanitário dos alimentos, considerando princípios de microbiologia, cumprindo e fazendo cumprir as legislações pertinentes. E também devem realizar trabalho em equipe, correlacionando conhecimentos de várias disciplinas ou ciências, tendo em vista o caráter interdisciplinar da área. A formação por competências indica a necessidade de novas experiências e oportunidades de ensino-aprendizagem que possibilitem o desenvolvimento para além do cognitivo, devendo também evidenciar a diferença entre competência e conhecimento. As competências consistem em capacidades para utilizar esses conhecimentos, integrá-los, visando à resolução dos diversos problemas enfrentados no cotidiano.

Sendo assim a Metodologia Ativa deve ser utilizada na sala de aula como abordagem para promover uma aproximação crítica do aluno com a realidade, levando-os a refletir sobre problemas que geram curiosidade e desafio e a disponibilização de recursos para pesquisar problemas e soluções. O foco desta abordagem faz com que o aluno seja protagonista durante o processo de aprendizagem.

A Simulação Realística é reconhecida como um conjunto de técnicas elaboradas com o intuito de recriar, de forma substitutiva e ampla, um espaço laboral que permita a participação ativa do aluno. Esta possibilita ao aluno em formação praticar sua atuação previamente, podendo ocorrer falhas e, através da discussão (*debriefing*), reformular a sua conduta com êxito.

Justifica-se a realização desta Metodologia Ativa, tendo em vista a necessidade de formar profissionais críticos, criativos, reflexivos, com compromisso político, e capazes de enfrentar os problemas complexos que se apresentam na sociedade.

O objetivo é descrever a experiência da aplicação da Simulação Realística no componente curricular Estrutura e Rotinas do Serviço de Alimentação, utilizando outras disciplinas do primeiro e segundo módulo como apoio, do Curso Técnico em Nutrição e Dietética da Etec “Dona Escolástica Rosa”. E assim contribuir para que os alunos adquiram uma postura mais confiante na vida profissional, que necessitam tomar decisões de forma estratégica e planejada em benefícios da clientela atendida.

2. Referencial Teórico

Estabelecimentos destinados ao comércio de alimentos vêm crescendo cada dia mais, tornando crescente também a preocupação do consumidor quanto à qualidade dos produtos adquiridos (FERRAZ, 2010). Esses estabelecimentos também são conhecidos como Unidades Produtoras de Refeições (UPR): restaurantes comerciais, padarias, hotéis, lanchonetes, cantinas, bufês, confeitarias, pastelarias, rotisseries, supermercados entre outras organizações do ramo estão buscando alternativas para oferecer produtos e serviços de qualidade,

compatíveis com as novas exigências do consumidor, do ponto de vista nutricional, higiênico e organoléptico (BRASIL, 2004).

O controle higiênico-sanitário dos alimentos, a exigência do destino adequado aos dejetos, entre outros, são alguns exemplos de problemas cujas soluções exigem conhecimentos a serem operacionalizados em ações adequadas na produção de refeições. O trabalho na área torna-se cada vez mais complexo, devido ao progresso das ciências que embasam a prática profissional fazendo com que o negócio de alimentos seja orientado por preceitos científicos, técnicos, tecnológicos e legais, que geram procedimentos precisos e sofisticados (SILVA JUNIOR, 2008).

E é sabido que a alimentação está intimamente ligada à manutenção da boa saúde, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o conceito de saúde é “o estado completo de bem-estar físico, social e mental dos indivíduos” e é um direito inalienável de todo cidadão. Deste modo, manter e zelar pela saúde de seus clientes é uma tarefa primordial do profissional Técnico em Nutrição e Dietética, que atua na área de alimentação.

O profissional Técnico em Nutrição e Dietética tem como atribuições e responsabilidades: avaliar a qualidade e as características sensoriais de alimentos e acompanhar procedimentos culinários de preparações, efetuar o planejamento, organização e supervisionar serviços de alimentação e nutrição, aplicar as Boas Práticas de Manipulação e Fabricação de Alimentos, de acordo com a legislação sanitária vigente, e aplicar treinamentos e capacitar manipuladores de alimentos sobre Boas Práticas de Manipulação e procedimentos operacionais padronizados (CEETEPS, 2017).

O ambiente escolar é um espaço importante na promoção de hábitos adequados, que pode ser trabalhada com os alunos desenvolvendo atividades educativas e lúdicas (SOUZA *et al*, 2013). Vale ressaltar que é dever do educador planejar o conteúdo de forma a envolver o aluno em seu processo de aprendizagem, e que assim haja uma relação positiva entre estas estratégias inovadoras e a motivação desses em relação ao tema trabalhado (PIPITONE *et al*, 2003).

A articulação entre teoria e prática pressupõe ações pedagógicas que, ultrapassando os muros da escola, indicam a necessidade da inserção do aluno em realidades concretas, fazendo com que a formação seja centrada na prática, numa contínua aproximação do mundo do ensino com o mundo do trabalho. Essa articulação se dá através de um processo que deve possibilitar o teorizar a partir da prática nos vários espaços onde acontece o trabalho do Técnico em Nutrição e Dietética.

As competências específicas da habilitação são as: planejar, implantar, coordenar e supervisionar procedimentos de controle higiênico-sanitário dos alimentos, considerando princípios de microbiologia, cumprindo e fazendo cumprir a legislação pertinente (CEETEPS, 2017).

A formação por competências indica a necessidade de novas experiências e oportunidades de ensino-aprendizagem que possibilitem o desenvolvimento para além do cognitivo. Apontando para a necessidade de oportunizar o desenvolvimento, no aluno, da capacidade de agir com eficácia frente a mais diversas situações, apoiando-se em conhecimentos anteriormente adquiridos, mas sem limitar-se a eles, evidenciando diferença entre competência e conhecimento (PERRENAUD, 1999).

As competências consistem em capacidades para utilizar esses conhecimentos, integrá-los ou mobilizá-los, visando à resolução dos diversos problemas enfrentados no cotidiano. Elas dizem respeito ao saber agir e transformar a prática, através da identificação e mobilização de conhecimentos que darão suporte para a solução de problemas (PERRENAUD, 1999).

E uma das metodologias ativas a serem empregadas para esta finalidade é a Simulação Realística na qual permite uma prática pedagógica crítica, reflexiva e transformadora para a formação. Através das experiências vividas, da representação da realidade e no processo de formação do aluno é que ocorre o conhecimento (AFONSO, 2015). Simulação Realística é reconhecida como um conjunto de técnicas elaboradas com o intuito de recriar, de forma substitutiva e ampla, um espaço laboral que permita a participação ativa do aluno, permitindo ao aluno que pratique sua atuação previamente, podendo ocorrer falhas e, através da discussão (*debriefing*), reformular a sua conduta com êxito (AFONSO, 2015)

Esta metodologia pode contribuir para que o aluno adquira uma postura mais confiante na vida profissional, que tomará decisões de forma estratégica planejada em benefícios da clientela atendida. Nessa abordagem o professor pode verificar o andamento (direção) e a eficácia de suas aulas expositivas dialogadas realmente contribui no processo de ensino-aprendizagem do aluno, pois os seus conhecimentos serão testados previamente (AFONSO, 2015).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), por meio da Resolução - RDC No. 216 de 15/09/2004 determina que todo estabelecimento de gêneros alimentícios, deve ter um responsável pelas atividades de manipulação de alimentos (BRASIL, 2004). Considerando a necessidade de estabelecer requisitos higiênico-sanitários para manipulação de alimentos e bebidas, de forma a prevenir doenças transmitidas por alimentos, e que o objetivo principal das UPR é o de fornecer uma alimentação equilibrada do ponto de vista nutritivo e segura do ponto de vista higiênico-sanitário, contribuindo dessa forma com um dos mais importantes benefícios aos clientes (SILVA JUNIOR, 2008).

No primeiro módulo do curso os alunos aprendem a importância da correta higiene pessoal, ambiental e dos alimentos, dentre outros na disciplina Higiene dos Alimentos (HA) para poder assim usar no dia-a-dia das suas atividades profissionais, dando continuidade no segundo módulo na disciplina de Boas Práticas em Unidades Produtoras de Refeições, onde são capacitados a elaborar os procedimentos operacionais e a elaboração do Manual de Boas Práticas (CEETEPS, 2017).

Para o aprendizado das competências de correlacionar as técnicas de pré-preparo, os métodos de cocção e montagem das preparações com o produto final, visando à manutenção da sanidade, da qualidade nutricional e a educação nutricional, sistematizando o processo de produção das preparações usando os grupos de alimentos, garantindo esta qualidade, são adquiridos no primeiro e segundo módulos com as disciplinas de Técnica Dietética I e II (CEETEPS, 2017).

E para organizar o trabalho e selecionar o sistema administrativo de uma Unidade Produtora de Refeições, e formular as normas de elaboração, porcionamento e per capita de cardápios, segundo o Programa de Trabalhador, no segundo módulo estas competências são obtidas na disciplina Estrutura e Rotinas em Serviços de Alimentação (ERSA) (CEETEPS, 2017).

A multidisciplinaridade é conceituada como um “conjunto de disciplinas a serem trabalhadas simultaneamente, sem fazer aparecer as relações que possam

existir entre elas, destinando-se a um sistema de um só nível e de objetivos únicos” (MENEZES & SANTOS, 2017).

3. Método

Este caracteriza-se como um trabalho multidisciplinar devido a utilização do conjunto das disciplinas do primeiro e segundo módulos do Curso Técnico em Nutrição e Dietética, tais com: Higiene dos Alimentos, Técnica Dietética I e II, Boas Práticas em Unidades Produtoras de Refeições e Estrutura e Rotinas em Serviços de Alimentação.

Realizado com 30 (trinta) alunos do segundo módulo, do período matutino, do componente curricular – Estrutura e Rotinas em Serviços de Alimentação, do Curso Técnico em Nutrição e Dietética da Etec “Dona Escolástica Rosa”, localizada no município de Santos/São Paulo, durante o mês de outubro de 2014.

Para a realização deste trabalho teve a necessidade de separar em etapas:

- Primeira etapa – explanação sobre a Metodologia Ativa – Simulação Realística;
- Segunda etapa – leitura do estudo de caso, com os devidos questionamentos a serem respondidos posteriormente: “Elaboração da Refeição e a Manipulação de Alimentos”;
- Terceira etapa – divisão da turma em grupos de 4 a 5 componentes;
- Quarta etapa – pesquisa na internet sobre o tema, para responder as questões propostas, e elaboração do *check-list* (Figura 1).

Figura 1: Pesquisa no laboratório de informática



Fonte: A autora (2014)

- Quinta etapa – designação e separação de cada grupo de alunos, para a realização da Simulação Realística no laboratório de nutrição (cenário), e foram separados de ambiente, para ter uma melhor orientação do que seria realizado no cenário, e não ter interferência dos demais.

O cenário utilizado foi o Laboratório de Nutrição da Escola, por ter as mesmas características de uma Unidade Produtora de Refeições (UPR), ficando o seguinte alunos-atores: 1 (uma) Técnica em Nutrição e Dietética, e nos demais grupos ficou determinado 1 (uma) cozinheira, 1 (um) ajudante de cozinha e 1 (um) ajudante de serviços gerais (Figura 2).

Figura 2: Realização da Simulação Realística



Fonte: A autora (2014)

No dia da realização da atividade, os alunos-avaliadores foram os primeiros a tomarem posição no cenário, e em posse do *check-list* elaborado pela equipe para realizar a avaliação, verificando a atuação/postura tanto dos alunos dentro do Laboratório. Após todos estarem nos seus respectivos lugares, teve início a Simulação Realística com a entrada dos alunos-atores como se estivessem em uma UPR, realizando a higienização das mãos corretamente e adentrando para o recinto.

E posteriormente todos os alunos iniciaram as preparações culinárias de acordo com o designado na sala de aula, no final das preparações, houve a higienização do laboratório, e dos equipamentos e utensílios. Os demais alunos anotaram todas as atividades (Figura 3).

Figura 3: Realização da Simulação Realística



Fonte: A autora (2014)

No final da atividade todos os alunos realizaram a degustação das preparações culinárias, dando nota também neste item (Figura 4).

Figura 4: Degustação da preparação



Fonte: A autora (2014)

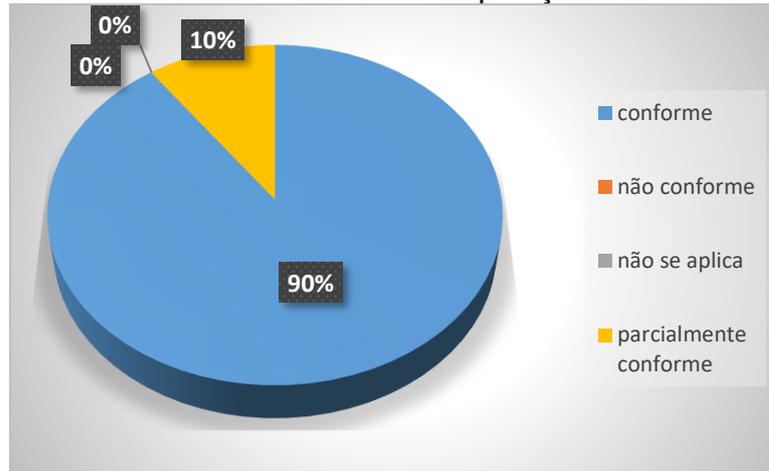
4. Resultados e Discussão

Os alunos-atores logo realizaram com êxito o objetivo da atividade, com muito empenho para que os demais colegas pudessem acompanhar toda a dinâmica, de forma a fornecer subsídios para a discussão e finalização do estudo de caso. A partir da observação dos alunos-avaliadores, dos procedimentos adotados pelos alunos-atores, realizou-se a avaliação da simulação ou *debriefing*, com uma discussão sobre o que foi apresentado anteriormente.

Todos os alunos puderam fazer as suas colocações sobre a problematização em relação aos aspectos teóricos, e a correlação com a realidade apresentada neste método, falando sobre os pontos positivos e negativos na ação do ocorrido, das falhas ocorridas e também sobre as sugestões de melhorias das condutas a serem seguidas.

Quando se verifica os alunos-atores em relação durante a manipulação dos alimentos, considerando que todos seguiram o protocolo conforme o aprendizado anteriormente 90% (n=27), e somente 10% (n=03) estavam parcialmente conforme, tendo assim sucesso na realização desta metodologia (Gráfico 1).

Gráfico 1: Questionamento sobre a manipulação dos alunos-atores



O responsável, Técnico em Nutrição e Dietética, pela Unidade Produtora de Refeições deve fazer diariamente uma avaliação dos locais ou das situações com maior probabilidade de agregar riscos para a saúde do cliente, e estabelecer controles para estes pontos, e esse profissional deve estar capacitado para tal, com toda a sua equipe, para oferecer uma alimentação saudável aos seus clientes.

Somente através da aplicação e análise do *check-list* é possível fazer o levantamento dos itens não conformes e após a sua análise planejar ações corretivas para adequação das exigências buscando a eliminação dos riscos químicos, físicos e biológicos que possam comprometer os alimentos e a saúde de seus clientes.

Dos itens do *check-list* analisado pelos alunos-avaliadores, o de maior importância pelos profissionais técnicos é que quando houver a troca de atividades, ou seja, quando se está manipulando alimentos, e vai fazer outra atividade, por exemplo pegar um equipamento ou utensílios esses não fazem corretamente a higienização das mãos esses alunos puderam observar que os demais alunos não o fazem corretamente, 78% (n=23) realizam conforme a legislação vigente, porém somente 22% (n=07) o fazem parcialmente, assim pode-se ter como base que esses últimos não percebem a necessidade/ importância desta atitude (Gráfico 2).

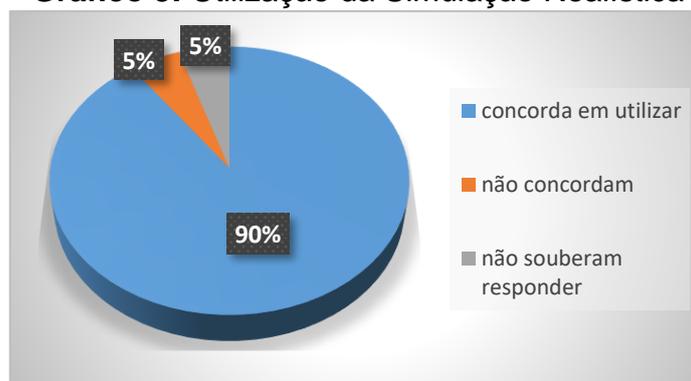
Gráfico 2: Questionamento sobre a higienização das mãos do grupo de alunos-atores



No quesito sobre a utilização da Simulação Realística para a aprendizagem das competências e habilidades a serem adquiridas, os alunos na sua maioria concordam sobre a utilização, 95% (n=28), e apenas 5% (n=1), não concordam

ou não souberam responder se esta metodologia é útil nesta aprendizagem (Gráfico 3).

Gráfico 3: Utilização da Simulação Realística



5. Considerações finais

A Simulação Realística com os alunos do segundo módulo do Curso Técnico em Nutrição e Dietética, da disciplina Estrutura e Rotinas nos Serviços de Alimentação, com o tema “Elaboração da Refeição e a Manipulação de Alimentos”, para que os alunos pudessem adquirir competências e as habilidades para a sua vida profissional, como pré-requisito para alcançar o conhecimento das Boas Práticas de Manipulação de Alimentos, sendo o profissional técnico em nutrição um elemento importante nessa cadeia de produção alimentar.

Desta forma, a Simulação Realística se apresenta como uma metodologia poderosa que utiliza a replica das atividades realizadas dentro de uma Unidade Produtora de Refeições, enfatizando o que deve, como deve e porque deve ser feito, para aprender fazendo, estando em consonância com as diretrizes do plano de curso.

A vantagem desta Simulação é a sua aplicabilidade às situações reais, aos contextos contemporâneos na vida profissional do futuro técnico em nutrição. É uma estratégia que requer do aluno reflexão ponderada sobre os diferentes aspectos apresentados, desde a solução do estudo de caso, passando pela pesquisa para verificar seus conhecimentos e por último a realização da Simulação para a finalização do que foi ensinado.

Após a aplicação desta Simulação realística e no final com o *debriefing* (avaliação da simulação) pode-se verificar um melhor aprendizado do aluno, tanto nas próximas aulas práticas dentro do Laboratório de Nutrição, ficando mais atentos com suas ações e técnicas aprendidas, como nas aulas teóricas com a incorporação dos novos hábitos.

Os alunos participantes foram unânimes em sua avaliação colocar os pontos aprendidos e até mesmo conseguiram melhorar seu desempenho nas suas atividades.

A atividade será incluída nos próximos Plano de Trabalho Docente, e em diferentes componentes curriculares.

Referências

- AFONSO, Shirley da Rocha (org.) **A Simulação Realística no Ensino dos Cursos Técnicos em Saúde: as experiências de sala de aula**. Shirley da Rocha Afonso, Ariadne da Silva Fonseca, Marta Lousada Zen Fujita (organizadoras). – 1. Ed. – 281 p.: il – São Paulo: Centro Paula Souza, 2015. Disponível em: <https://issuu.com/shafonso/docs/simulacao_realistica>. Acesso em: 02 mai. 2017.
- BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004**. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas par Serviços de Alimentação. Disponível em: <<http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=12546>>. Acesso em: 28 abr. 2017.
- CEETEPS, Curso – Habilitação Profissional de Técnico em Nutrição e Dietética. Disponível em: <<http://www.cps.sp.gov.br/cursos/etec/nutricao-e-dietetica.asp>>. Acesso em: 30 abr. 2017.
- FERRAZ, ANA PAULA, Condições Higiênico-Sanitárias de Buffets na Região do ABC, SP. **Revista Higiene Alimentar**. Vol.24, nº184/185, 2010.
- MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. Verbete multidisciplinaridade. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - Educabrazil**. São Paulo: Midiamix, 2015. Disponível em: <<http://www.educabrazil.com.br/multidisciplinaridade/>>. Acesso em: 08 de jul. 2017.
- PERRENAUD, Philippe. **Construindo competências desde a escola**. Tradução de Bruno Charles Magne. Porto Alegre: Artmed; 1999.
- PIPITONE, Maria Angélica Penatti; SILVA, Marina Vieira; STURION, Gilma Lucazechi; CAROBA, Daniela Cristina Rosseto. A Educação Nutricional no Programa de Ciências do Ensino Fundamental. **Saúde em Revista**, Piracicaba, v. 5, n. 9, p. 29-37, 2003.
- SILVA JÚNIOR, Eneo Alves da. **Manual de Controle Higiênico-Sanitário no Serviço de Alimentação**. 6. ed. São Paulo: Livraria Varela, 2008.
- SOUZA, Mirela dos Santos; MEDEIROS, Larissa Benites; SACCOL, Ana Lúcia de Freitas. Implantação das Boas Práticas em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) na cidade de Santa Maria (RS). **Revista Alimentos e Nutrição**. Araraquara, v. 24, n.2, 2013. Disponível em: <<http://serv-bib.fcfa.unesp.br/seer/index.php/alimentos/article/view/203>>. Acesso em: 20 dez. 2014.