

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA**

**KARINA WERMUTH**

**ESTÁGIO CURRICULAR EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO: A  
VISÃO DOS ALUNOS**

**Itaqui  
2018**

**KARINA WERMUTH**

**ESTÁGIO CURRICULAR EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO: A  
VISÃO DOS ALUNOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Nutrição.

Orientador: Joice Trindade Silveira

**Itaqui  
2018**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais).

W484e Wermuth, Karina

Estágio Curricular em UAN: a visão dos alunos / Karina Wermuth.  
38 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)-- Universidade Federal do Pampa, NUTRIÇÃO, 2018.  
"Orientação: Joice Trindade Silveira".

1. Estágios. 2. Nutrição. 3. Prática Profissional. I. Título.

**KARINA WERMUTH**

**ESTÁGIO CURRICULAR EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO: A  
VISÃO DOS ALUNOS**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Nutrição da  
Universidade Federal do Pampa, como  
requisito parcial para obtenção do Título  
de Bacharel em Nutrição.

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 02 de julho 2018.

Banca examinadora:

---

Prof.Dr<sup>a</sup>. Joice Trindade Silveira  
Orientador  
UNIPAMPA

---

Prof. Dr. Leonardo Pozza dos Santos  
UNIPAMPA

---

Prof. Dr<sup>a</sup>. Marina Couto Pereira  
UNIPAMPA

## AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente a Deus por me transmitir força, foco e fé ao longo desses anos e que não me permitiram desistir. Agradeço aos meus pais Rejane e Orlei que me deram apoio e incentivo nas minhas escolhas. Sou grato (a) também aos meus amigos Eliane, Gustavo, Ivahy, Ronize e João Antônio (*in memoriam*) que sempre me apoiaram ao longo dessa jornada e também aos meus irmãos de coração: Patrick, Phelipe e Raiani. Meus agradecimentos a meu irmão Eduardo, tias (os), avó e primas (os), que de alguma forma também contribuíram para que o sonho da faculdade se tornasse realidade. Agradeço a professora Joice Trindade Silveira, responsável pela orientação desse trabalho, a qual me acolheu com muito amor e carinho. Também sou grato aos docentes Marina Couto Pereira, Leonardo Pozza dos Santos e Fernanda Moura, que aceitaram o convite para fazer parte desse trabalho.

Agradeço a todos os professores do curso de Nutrição que compartilharam seus conhecimentos em sala de aula e acompanharam a minha jornada enquanto universitária. Sou grata especialmente aos professores Ana Letícia Vargas Barcelos, Fabiana Silveira Copes, Joice Trindade Silveira e Marina Prigol, os quais me encantam os olhos com seu jeito de ser e a paixão pelo ensinar em sala de aula e sua profissão. Vocês me inspiraram a me tornar uma futura profissional melhor a cada dia.

“Não me diga onde chegaste, mas de onde partiste. Assim posso mensurar a dimensão de seu feito”.

Provérbio Chinês

## RESUMO

O estágio supervisionado em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) é um componente curricular obrigatório para os cursos de nutrição. Apesar disso, não são encontrados trabalhos que relacionem a teoria com a prática profissional dentro dos estágios, nem que considere as atividades dos estudantes durante esse período da formação. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi analisar as experiências de estudantes de nutrição em seu estágio supervisionado em UAN. Para cada estudante foi enviado um questionário *on line* com perguntas objetivas e descritivas sobre o estágio. A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa. Para análise dos resultados objetivos foi utilizada estatística descritiva e, para as questões dissertativas, análise de conteúdo. Responderam ao questionário 11 estudantes, sendo 100% do sexo feminino, com idade média de 25,2 anos e 63,6% solteiras. Com exceção da educação permanente, todas as competências e habilidades presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais foram necessárias em um grau superior àquele possuído antes de iniciar o estágio. As competências e habilidades melhor desenvolvidas antes de iniciar os estágios foram tomadas de decisões e educação permanente e as menos desenvolvidas foram liderança e administração e gerenciamento. A relação teoria e prática dentro das disciplinas da área de UAN foram consideradas satisfatória ou alta para 64% dos estudantes; dentro do curso de nutrição esse valor chegou a 73%. As principais sugestões de melhorias foram de maior inserção da prática na área da UAN antes de começar os estágios. Este estudo contribui para o avanço da pesquisa na área de ensino em nutrição, especificamente em UAN, pois traz a visão dos alunos em relação aos estágios e pode auxiliar os docentes no planejamento de suas atividades.

Palavras-Chave: Estágios; Nutrição, Prática profissional;

## **ABSTRACT**

The supervised internship in Food and Nutrition Units (UAN) is a required curricular component for nutrition courses. In spite of this, no studies are found that relate theory to professional practice within these internships, nor that it considers the activities of students during this period of formation. This work aimed to analyze the experiences of nutrition students in their supervised internship at UAN. For each student an online questionnaire with objective and descriptive questions about the internship was sent. The research was submitted to the Research Ethics Committee. For the analysis of the objective results, descriptive statistics were used and, for the descriptive issues, content analysis. Eleven students answered the questionnaire, being 100% female, with average age of 25.2 years and 63.6% singles. With the exception of continuing education, all the skills and abilities present in the national curricular guidelines were necessary at a higher degree than the one possessed before starting the internship. The skills and abilities best developed before beginning the internships were decision-making and continuing education; the least developed were leadership and administration and management. The relationship between theory and practice within UAN contents was considered satisfactory or high for 64% of students; within the course of nutrition this figure reached 73%. The main suggestions for improvements were to insert more practice at UAN area before beginning the internships. This study contributes to the advancement of research in the area of nutrition education, specifically in UAN, because it brings the students' vision of the internships and can help the teachers in the planning of their activities.

Keywords: Internship, Nutrition; Professional Practice;

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2 METODOLOGIA .....</b>	<b>13</b>
<b>3 RESULTADOS .....</b>	<b>13</b>
<b>4 DISCUSSÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>24</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>26</b>
<b>APÊNDICE .....</b>	<b>31</b>
<b>ANEXO .....</b>	<b>34</b>

## 1 INTRODUÇÃO

No Brasil, os estágios são regidos por uma legislação federal. É definido como um ato educativo desenvolvido por estudantes dentro de um ambiente de trabalho, que tem como objetivo a preparação do estudante para o trabalho produtivo, através do desenvolvimento de competências próprias à atividade profissional. Ambas as partes - instituição e empresa - devem estar envolvidas no acompanhamento do estagiário através de um professor e de um supervisor, respectivamente<sup>1</sup>. Para o estudante, o estágio auxilia no desenvolvimento pessoal e cognitivo, pois contribui para a formação de um profissional coerente com a prática vivenciada no seu campo de conhecimento<sup>2</sup>. Para o professor, a experiência permite uma auto avaliação sobre a conduta perante as situações reais e também dos seus processos educativos<sup>3</sup>.

O documento norteador para o planejamento de cursos de graduação na área da saúde, e, conseqüentemente, dos estágios, é o que descreve as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs)<sup>1</sup>. Para o curso de Nutrição, as seis competências<sup>2</sup> gerais necessárias são as seguintes: Atenção a saúde, na qual o profissional deve estar pronto para um tratamento igualitário, desenvolvendo ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, com alto padrão de qualidade e dentro dos princípios da ética/bioética. Outra competência é a Tomada de decisões, na qual o trabalho desses profissionais deve estar embasado na capacidade de tomar decisões diante da realidade, com pensamento crítico e habilidades para avaliar, sistematizar e decidir o procedimento mais apropriado. Comunicação, onde os

---

<sup>1</sup> A partir da Lei de Diretrizes e Bases<sup>4</sup> ficou definido que o Ministério da Educação organizaria grupos de trabalho por área para definirem as diretrizes para a elaboração dos currículos nas instituições de ensino superior. Em 2001, então, são determinadas as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos de Graduação em Enfermagem, Medicina e Nutrição<sup>5</sup>, a saber: atenção à saúde, tomada de decisões, comunicação, liderança, administração e gerenciamento e educação permanente.

<sup>2</sup> No ensino, as competências são definidas como uma série de requisitos necessários para enfrentar determinadas situações que se assemelham, estimulando de forma correta, rápida, pertinente e criativa diversos recursos cognitivos como saberes, informações, valores, atitudes, esquemas de percepção, de avaliação e raciocínio<sup>6</sup>. Portanto, uma competência que se manifesta quando uma tarefa é executada, envolvendo também um julgamento apropriado sobre os recursos disponíveis e a sua integração com a avaliação em tempo real.

profissionais devem ser acessíveis e manter confidencialidade as informações repassadas; liderança, na qual o objetivo final deve ser o bem comum. Para desenvolver a competência de Administração e gerenciamento, os profissionais devem estar aptos a serem gestores, empregadores ou lideranças na equipe de saúde, além de possuírem conhecimentos para planejar, tomar decisões, interagir e administrar. A última competência listada é a Educação permanente, a qual refere que os profissionais devem aprender a aprender e aprender continuamente, tanto na sua formação como na sua prática. Os estágios, por se desenvolverem em ambientes externos à universidade, permitem acompanhar melhor o desenvolvimento dessas competências em cada estudante<sup>7</sup>.

Na graduação em Nutrição há a obrigatoriedade de realização do estágio curricular, o qual deve atingir 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso e ser desenvolvido em, ao menos, três áreas de atuação: nutrição clínica, nutrição social e nutrição em unidades de alimentação e nutrição (UAN)<sup>7</sup>. A área de UAN, ou alimentação coletiva, envolve as atividades relacionadas à produção de refeições, em locais como empresas fornecedoras de serviços de alimentação coletiva, serviços de buffet e alimentos congelados, serviços de alimentação auto-gestão, cozinhas dos estabelecimentos assistências de saúde e atividades dentro da Alimentação Escolar e da Alimentação do Trabalhador<sup>8</sup>. Em relação à inserção profissional, a alimentação coletiva é uma das áreas que mais emprega nutricionistas, aparecendo nas pesquisas em primeiro<sup>9</sup> ou em segundo lugar em relação à colocação profissional, antes ou após a nutrição clínica<sup>8,10,11</sup>. Destaca-se que a pesquisa realizada pelo Conselho Federal de Nutricionistas demonstrou que a alimentação coletiva é a área de atuação mais frequente entre nutricionistas contratados regularmente por empresas<sup>11</sup>.

Nos estágios em alimentação coletiva, estudantes relatam uma satisfação com relação à orientação e supervisão recebidas durante o estágio, tanto do professor quanto do nutricionista supervisor da unidade concedente. Porém, referem que há um desacordo entre as atividades definidas pelo curso de nutrição e aquelas exigidas pelos locais de estágio. Conforme os estudantes/estagiários, muitas vezes são atribuídas atividades que não se adequam às funções reais do nutricionista e que ocorre um distanciamento entre a teoria e a prática, nos quais os conteúdos

ficam distantes da realidade encontrada nos locais de estágio<sup>12</sup>. Falta, entretanto, um maior detalhamento dessa avaliação, tanto em relação às práticas quanto aos conteúdos. Também, por serem trabalhos de cada universidade – que possui suas próprias normas e currículos – mostram a realidade daquela população naquele momento específico, não podem ser tratados como representativos de todas as experiências de estágio em UAN. A caracterização desses estágios necessita ser mais bem explorada e realizada em outras universidades.

O estágio é a oportunidade que os estudantes possuem para exercer, mesmo que seja parcialmente e sob supervisão, as atividades como nutricionista. Permite que ele assuma uma postura entre aluno e profissional e que desenvolva autonomia e confiança nas suas práticas. Conhecer essa realidade pode ser útil tanto para os alunos, que podem aprender através destas experiências, bem como para os cursos de graduação, que podem utilizar esses resultados para melhorar o seu ensino. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi analisar a experiência dos estudantes de nutrição no estágio supervisionado em UAN de uma universidade pública do Rio Grande do Sul.

Em relação à produção científica sobre o estágio em UAN, observa-se que tem havido um interesse por parte de algumas instituições em sistematizar suas práticas, utilizando, como base, as legislações sobre a prática do nutricionista. Um dos trabalhos encontrados buscou alinhar a legislação obrigatória com as exigências do estágio<sup>12</sup> e outro de desenvolver uma proposta de organização das atividades de estágio<sup>13</sup>. Foram ouvidos estudantes e professores<sup>12</sup>, bem como analisados os documentos e legislações utilizados pelos cursos de graduação<sup>12,13</sup>, a fim de auxiliar uma melhor interação entre o curso e os locais de estágio. As publicações envolvendo estagiários são, no geral, do tipo qualitativo, em que os sujeitos envolvidos são entrevistados<sup>12,14</sup>. Em outras áreas de conhecimento, há o predomínio de trabalhos que relatam a experiência vivida pelos alunos<sup>14</sup>, as reações frente ao primeiro estágio curricular<sup>15</sup>, bem como as suas expectativas para o ingresso no mercado de trabalho e escolha profissional<sup>16</sup>. Os trabalhos buscam subsidiar os cursos com informações para melhoria do ensino.

## 2 METODOLOGIA

O estudo é exploratório, qualitativo, quantitativo e descritivo. A amostra foi constituída pelas estudantes formandas em Nutrição da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)/campus Itaqui. Todas as 23 alunas matriculadas no estágio curricular no ano de 2017 foram convidadas a participar. Primeiramente, a orientadora deste trabalho enviou aos estudantes um email comunicando sobre a pesquisa. Uma semana depois, foi enviado um email contendo um convite para participarem da pesquisa e o questionário, e para quem não respondesse dentro de uma semana o questionário, foi enviado novamente um email lembrete para responder a pesquisa. O instrumento utilizado foi um questionário adaptado de Teichler et al., (1997)<sup>17</sup>, com questões subjetivas e objetivas sobre estágio em UAN (APÊNDICE), e incluídas algumas questões sobre dados demográficos. Como documento auxiliar, foi utilizado o cronograma de atividades de estágio utilizado pela instituição de ensino.

A análise dos dados da etapa qualitativa foi realizada através de análise de conteúdo, que consistiu em três etapas: pré-análise, exploração e tratamento. A pré-análise é a primeira etapa, onde se fez a organização do material a ser analisado com o objetivo de torná-lo operacional, organizando as ideias iniciais. A segunda etapa foi a exploração dos materiais, onde o material foi codificado, classificado e categorizado. E a última etapa, o tratamento dos resultados, consistiu em um tratamento estatístico simples dos resultados, através das interpretações observadas com análise crítica e reflexiva<sup>18</sup>. Os dados objetivos foram analisados através de estatística descritiva, apresentados em termos de frequência.

O Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) foi enviado junto com o questionário via e-mail. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da UNIPAMPA.

## 3 RESULTADOS

Responderam ao questionário 11 estudantes (47,8%). As características sociodemográficas estão apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 1.** Características sociodemográficas de ingressantes no curso de nutrição de uma universidade no interior do Rio Grande do sul.

Variáveis	n°	%
<b>SEXO</b>		
Feminino	11	100 %
Masculino	0	0 %
<b>ESTADO CIVIL</b>		
Solteiro	7	63,6 %
Casado	3	27,3 %
Outro	1	9,1 %
<b>FILHOS</b>		
Sim	2	18,2 %
Não	9	81,8 %
<b>DESLOCAMENTO DE SUA CIDADE NATAL</b>		
Não	7	63,6 %
Sim, mudei de uma cidade para outra no mesmo estado	3	27,3 %
Sim, mudei de estado	1	9,1 %

Observou-se que 100% eram do sexo feminino, majoritariamente solteiras, sem filhos e procedentes da mesma cidade do curso.

No quadro 1, apresentam-se o ano de ingresso no curso de Nutrição. A aluna que ingressou em 2016 já cursava outra graduação.

Quadro 1 – Ano de ingresso dos estudantes no curso de Nutrição

Ano de ingresso	N (%)
2010	1
2011	1
2012	2
2013	0
2014	6
2015	0
2016	1

As seis estudantes que ingressaram em 2014 são as que estão no tempo regular de curso, que é de 4 anos. A média de tempo para conclusão do curso, entretanto, foi de 5 anos. Das alunas entrevistadas, cerca de 63,6 % escolheram o curso de Nutrição como primeira opção e 27,3 % já cursaram outras faculdades, uma delas foi na área saúde, outra em ciência e tecnologia de alimentos e outra na área de ciências sociais.

Foi questionado aos alunos sobre o grau em que possuíam as competências/habilidades (C/H) indicadas nas DCNs antes de iniciar o estágio e, posteriormente, o grau em que as mesmas foram necessárias no estágio em UAN (Figura 1). O objetivo foi verificar se a preparação do aluno para o estágio foi adequada – ou não – durante a graduação. Com exceção da educação permanente, observou-se que todas as C/H foram necessárias em um grau mais alto do que os alunos possuíam antes de iniciar o estágio. Elas foram avaliadas como necessárias em grau alto (entre 4 e 5) e possuídas em grau inferior (entre 1 e 4). As maiores diferenças foram observadas nas C/H de comunicação e liderança.

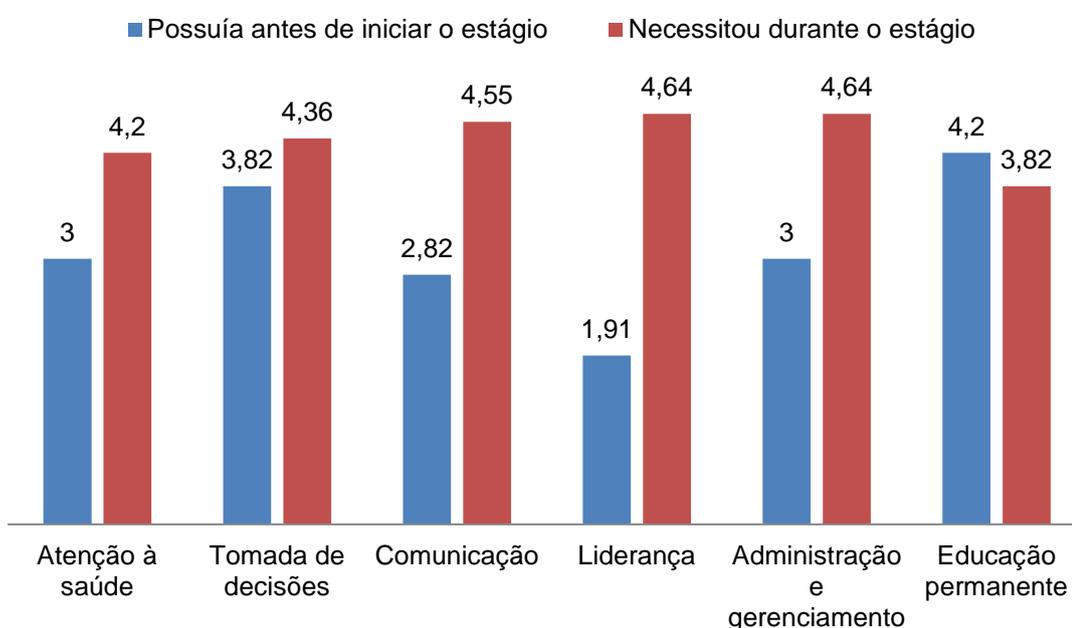


Figura 1 – Média de pontuação relativa às competências e habilidades.

Intepretação dos números Figura 1: 1. Nada 2. Grau muito baixo 3. Grau intermediário 4. Grau satisfatório 5. Grau muito alto.

Foi questionado aos alunos qual era o nível de formação mais adequado para o desenvolvimento de suas atividades de estágio. Cerca de 45,5% referiram que as suas atividades necessitavam de um nível mais alto de estudo do que o seu e 54,5% que necessitavam do mesmo nível igual ao que estavam estudando.

A próxima questão referia-se até que ponto os estudantes utilizaram no estágio as competências e habilidades adquiridas a) durante as disciplinas de UAN e b) durante a faculdade de Nutrição. As respostas estão na figura 2 (a e b, respectivamente). O objetivo era verificar se o ensino ministrado estava sendo suficiente para o estágio, isto é, a teoria para a prática. Observou-se que 64% dos estudantes avaliaram com grau satisfatório ou alto o conhecimento obtido nas disciplinas de UAN e 73% no curso de Nutrição, respectivamente.

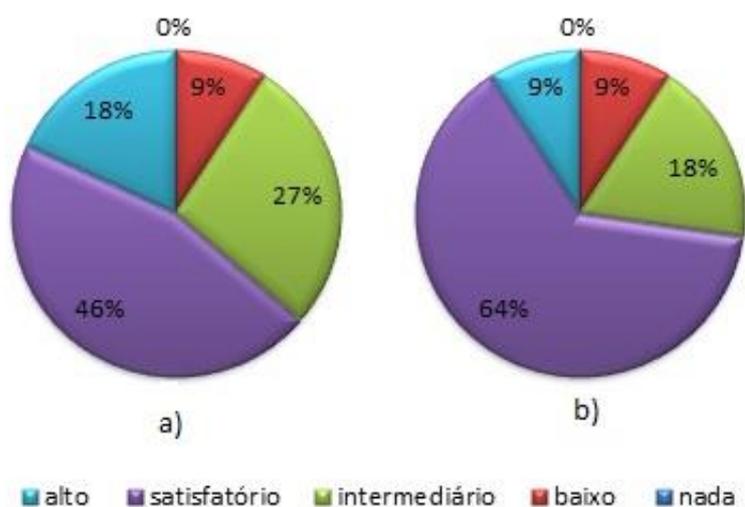


Figura 2 – Grau em que utilizou no estágio os conhecimentos/habilidades adquiridos a) nas disciplinas da área de UAN e b) no curso de Nutrição

Em relação às expectativas que tinham para o estágio em UAN, 36,4% dos alunos referiram que o estágio foi melhor do que esperavam, 45,5% que foi igual ao que esperavam, que e 18,2 % informaram que não possuíam expectativas.

As atividades desenvolvidas pelos estagiários estão descritas no quadro 2.

Quadra 2 – Atividades desenvolvidas pelos alunos durante o estágio e o número de vezes em que foi citada por eles.

<b>Atividades</b>	<b>Nº de vezes em que foi citada</b>
1- Planejamento de treinamentos para capacitação de funcionários	3
2- Desenvolvimento de POPs	1
3- Análise/ Planejamento/ Acompanhamento de cardápio	9
4- Aplicação de testes de aceitabilidade	1
5- Organização/ Controle de estoque	4
6- Proposta de alterações na preparação dos alimentos (qtdade de óleo, qtdade de alimento per capita)	1
7- Cálculo de resto-ingestão	1
8- Atividades de gerenciamento e administrativas da unidade	4
9- Controle e qualidade de alimentos	2
10- Orientação ao uso de Equipamentos de Proteção Individual	1
11- Realização de pedidos de compras de produtos alimentares e não-alimentares	3
12- Atividades de educação nutricional	2
13- Recebimento de matéria prima	2
14- Verificação de temperatura de equipamentos, preparações	3
15- Escala de trabalho de funcionários	1
16- Preenchimento de planilhas e check-list	1
17- Operação do sistema administrativo da empresa	

(lançamento de kaban, notas e pesquisas de satisfação)	1
18- Auxílio na distribuição das refeições	1
19- Higienização da louça	1
20- Coleta de amostras	1
21- Gestão de pessoas	1
22- Acompanhamento da produção	1
23- Controle de números de refeições	1
24- Boas práticas de alimentação	3

A partir das respostas do quadro 2 foram identificadas 5 categorias: gestão de pessoas, qualidade higiênico-sanitária, segurança e saúde do trabalhador, educação nutricional e logística e suprimentos.

Como sugestões de melhorias no estágio, a resposta mais frequente foi quanto à necessidade de haver mais práticas durante a graduação:

*“Ter mais aulas práticas durante a graduação, por exemplo, fazer visitas em cozinhas industriais e cozinhas de hospitais para se ter um maior conhecimento quando realizar o estágio em UAN”.*

*“Faz-se necessárias mais atividades práticas, necessidade de oferta de mais disciplinas ou dcgs relacionadas à área de UAN, mais um estágio complementar na alimentação escolar, conteúdos, mais cálculos de fichas técnicas.”*

*“Acredito que o ensino precise de mais prática, durante a graduação não tive contato algum com a área de UAN, inclusive durante as disciplinas de Gestão de UAN e Alimentação Coletiva. Acho que aprendemos mais na prática durante as aulas, vendo como as coisas acontecem. Por isso penso que, se tivermos mais prática durante as aulas, chegaremos mais preparadas ao estágio”.*

Outros estudantes, entretanto, afirmaram que não são necessárias mudanças no estágio:

*“Não há sugestão a ser feita, devido aos professores orientadores, serem excelentes profissionais, atendendo a todas as necessidades dos alunos sempre”.*

*“O estágio em UAN foi muito satisfatório, professores orientadores auxiliam e orientam muito os alunos, ótimo estágio!”*

Quando perguntando até que ponto o estágio de UAN ajudou os alunos em suas perspectivas profissionais e no desenvolvimento de personalidade, a grande maioria (81,9%) respondeu que em grau satisfatório e muito alto.

Foi questionado aos alunos qual seria a possibilidade, se eles fossem livres para decidir de novo, de escolher o mesmo curso (Nutrição), a mesma universidade (Unipampa) e outra carreira fora do ensino superior. Dentre as respostas, a maioria dos entrevistados referiu que seria bem provável (72%) escolher o mesmo curso, muito provável (90%) de escolher a mesma universidade, e nada provável (90%) escolher outra carreira fora do ensino superior.

Sugestões de mudanças no estágio propriamente dito não foram verificadas. No geral os alunos consideram que o estágio ajudou no desenvolvimento das suas perspectivas profissionais e, em menor grau, na formação da sua personalidade.

#### **4 DISCUSSÃO**

Os cursos de Nutrição são compostos, majoritariamente, por mulheres<sup>19</sup>, como atestam estudos com ingressantes e recém-formados<sup>20</sup>. O último trabalho publicado pelo CFN<sup>11</sup> sobre a inserção profissional dos nutricionistas no Brasil mostrou que os (as) nutricionistas em sua grande maioria são mulheres (96,5%), solteiros (as) (53,6%) e com faixa etária entre 20 a 40 anos (79,4%). A prevalência de recém-formados na faixa etária de 25 a 29 anos também foi observada por Rodrigues et al., (2007)<sup>20</sup>, em seu estudo onde ele relata as condições de trabalho de nutricionistas egressos da Universidade Federal de Ouro Preto (MG).

Em relação ao ano de ingresso, observou-se que 40% das estudantes não concluiu o curso no tempo mínimo (4 anos). Atualmente a retenção de alunos no ensino superior tem sido uma preocupação para os gestores devido ao custo destes estudantes para o sistema público de ensino e a indisponibilidade destes profissionais no mercado de trabalho no tempo hábil. Nos últimos anos houve um processo de expansão das universidades públicas no Brasil, acompanhado, entretanto, de níveis elevados de retenção e evasão<sup>21,22,23</sup>.

Em relação às competências, todas estão descritas no perfil do egresso do curso de Nutrição avaliado<sup>24</sup>, conforme determinam as DCNs<sup>7</sup>. No entanto, observou-se pela Figura 1 que competências como Liderança, Comunicação e Administração e gerenciamento foram avaliadas com baixa pontuação antes de início dos estágios, o que significa que eram C/H que os estudantes menos possuíam. Em contrapartida estas mesmas competências foram avaliadas como as mais necessárias durante o estágio. Na liderança, a diferença entre o antes e o depois chegou a 2,73 pontos (54,6%). Esse resultado nos permite inferir, primeiramente, que o ensino em sala de aula pode estar sendo insuficiente ou insatisfatório nesses quesitos. Apesar de o conteúdo ser ministrado em sala de aula, talvez a abordagem não seja adequada, pois ensinar sobre liderança é diferente de ensinar a liderar. Competências, como já foi dito, compreendem uma série de requisitos que o aluno deve adquirir para desempenhar um trabalho de qualidade<sup>7</sup>. Pode-se questionar, também, se uma competência como liderança pode realmente ser ensinada dentro da sala de aula, pois um ambiente de trabalho na área de alimentação coletiva é impossível de ser reproduzido – talvez se aproxime com atividades do tipo de dramatizações, com todas as suas limitações. Todavia, sugere-se que sejam tentadas novas abordagens para o tema dentro da sala de aula.

Cabe ressaltar que, embora a pesquisa tenha questionado sobre as competências antes do estágio, o estágio faz parte da graduação, e a graduação completa – incluindo o estágio curricular - é que deve desenvolvê-las. O aluno, ao referir necessitar da liderança, pode estar, mesmo que inconscientemente, aprendendo aspectos sobre esta. O objetivo de essa questão ser colocada antes do estágio foi de, justamente, verificar como podemos preparar melhor o estudante para ingressar no estágio e, obviamente, para o mercado de trabalho.

Em relação às competências melhor desenvolvidas pelas disciplinas antes do estágio, destacaram-se a Tomada de decisões e Educação permanente. Acredita-se que esse resultado possa ter sido influenciado pelas próprias características da vida universitária, que exige frequentemente do aluno que tome decisões e também, se mantenha estudando. Mesmo que a definição das competências seja mais ampla, ambas são mais próximas da experiência estudantil. Além disso, são competências mais individuais, que dependem mais do estudante do que de outras pessoas,

diferentemente da liderança e da administração e gerenciamento, que inexistem sem a presença dos outros.

Em outras universidades, os trabalhos envolvendo competências e habilidades possuem abordagens diferentes. Na área de enfermagem, foi realizada uma reflexão sobre as competências e habilidades com base nas DCNs e reiterou-se que essa construção visa à melhoria da preparação do enfermeiro para as transformações do mundo de trabalho<sup>25</sup>. Em uma pesquisa com cursos de Medicina no Estado do Paraná, observou-se que todos os cursos incluem as competências e habilidades gerais em alguma parte dos projetos pedagógicos<sup>26</sup>. Em cursos de Nutrição, na área de Saúde Coletiva, um trabalho mostrou que as competências “liderança e educação permanente”, não foram identificadas no PPC do curso<sup>27</sup>. O acompanhamento do processo de implantação dessas atividades vem ocorrendo de forma gradativa.

Dentre os participantes da pesquisa, 45,5% mencionaram que o nível de estudo adequado para a execução de suas atividades era um nível mais alto. Esse resultado surpreende, pois, quando são entrevistadas nutricionistas, elas relatam que suas atividades poderiam ser executadas por outros profissionais com formação mais baixa que a sua, inclusive sem formação superior<sup>28</sup>; segundo elas, as atividades administrativas podem - e são, muitas vezes - executadas por pessoas sem formação específica, mas que são empreendedores e possuem experiência no negócio. Na pesquisa, não foi possível verificar em quais atividades os estagiários possuem mais dificuldades, porém, deve-se questionar sobre a insuficiência do ensino para preparar o aluno para a realidade do trabalho.

A questão seguinte pode auxiliar na compreensão desse fenômeno. Os alunos relataram utilizar no estágio os conhecimentos aprendidos durante as disciplinas de alimentação coletiva/UAN, em um grau intermediário a satisfatório (média de 3,73 numa escala até 5). É um resultado um pouco preocupante, pois, apesar de 64% dos estudantes avaliarem o uso da teoria na prática como de alto ou satisfatório, 36% dos estudantes avaliaram intermediário ou nível baixo. No caso de formação para o trabalho, o ideal é que a situação fosse conforme descrita por Gamboa (2010)<sup>29</sup>, que nos diz que a teoria é o que expressa os resultados da prática ou aquela que mais se aproxima da aplicação prática. Nessa interpretação, é

a prática que norteará a teoria, e não o inverso. Segundo o autor, para ocorrer à inter-relação entre teoria e prática, não deve haver conflitos e tensões, pois a existência de uma ou outra depende de uma relação mútua. Especificamente na área de alimentação coletiva, entende-se que, apesar do ambiente de um serviço de alimentação – com funcionários e real produção de alimentos – não ser reprodutível em uma disciplina, pode-se melhorar a teoria através da observação da realidade do trabalho, desenvolvendo os conteúdos a partir da prática.

Os conhecimentos necessários ao estágio, entretanto, vêm sendo construídos não somente pela área de alimentação coletiva, mas pela formação no curso de Nutrição como um todo. Na pesquisa, 73% dos estudantes relataram que a utilização dos conhecimentos adquiridos no curso foi alta ou satisfatória, e 27% intermediária e baixa. O curso de Nutrição tem tentado aproximar teoria e prática, porém, sabe-se que nem sempre isso é possível, principalmente nas etapas iniciais do curso. Amorim et al., (2001)<sup>30</sup>, destacam a dificuldade de redirecionar os conteúdos trabalhados no primeiro ano do curso para aplicação nas atividades do estágio, considerando que esse seja o primeiro e único contato com a aproximação da teoria com a prática. De acordo com Franco e Boog (2007)<sup>31</sup>, em um estudo realizado com docentes, os mesmos acreditam que o momento ideal para utilizar os conhecimentos adquiridos durante a graduação seria no estágio, fortalecendo a relação teoria-prática.

As expectativas dos alunos nos demonstram que, para a maioria deles, o estágio foi o que esperavam no início do curso, nem mais, nem menos. No entanto, mais de 1/3 dos estudantes referiram que o estágio foi melhor do que esperavam. Há, obviamente, um aspecto positivo, de que o estágio em UAN superou as expectativas, porém, deve-se considerar que antes dele iniciar as expectativas em relação a eles eram baixas, ou seja, eles imaginavam que o estágio seria pior do que foi. Isso pode estar relacionado a um desinteresse prévio pela área de alimentação coletiva, uma observação já relatada por outros autores<sup>32</sup> e/ou, também, devido a uma visão idealizada de ingressantes sobre a formação, devido a uma compreensão ainda superficial sobre o curso<sup>33</sup>. De qualquer forma, são resultados que necessitariam ser mais bem investigados.

No presente estudo, as 5 categorias encontradas na descrição das atividades citadas durante o estágio foram: Gestão de pessoas, qualidade higiênico sanitária, segurança e saúde do trabalhador, educação nutricional e logística e suprimentos. Todas constam na legislação profissional como atividades obrigatórias ou complementares ao nutricionista<sup>8</sup>. Em um estudo realizado por Ramos e Doneda (2008)<sup>34</sup> as principais atividades dos estagiários envolviam a formação dos funcionários da UAN, avaliação do percentual resto-ingesta do refeitório e informação aos comensais sobre o desperdício de alimentos. Quando as pesquisas acompanham o trabalho de nutricionistas depois de formados, são comuns os relatos de predomínio de atividades essencialmente administrativas, como controle de estoque, contato com fornecedores e exigências quanto à metas e lucro, porém, são também realizados trabalhos educativos, como campanhas, uso de cartazes e folhetos informativos e conversas informais sobre alimentação saudável<sup>28</sup>. Embora nem todas as categorias sejam encontradas em todos os locais de estágio, observou-se que, de forma geral, as atividades dos estagiários são iguais ou próximas à sua prática profissional futura.

Essa relação teoria e prática apareceram novamente quando os alunos foram questionados sobre sugestões para melhoria do estágio. Dentre aqueles que responderam, todos sugeriram maior inclusão da prática dentro das disciplinas, e consideraram o estágio adequado. Isso significa que, para a maioria, o problema está nas disciplinas que possuem poucas práticas, e não no estágio. Essa observação nos permite algumas reflexões. A primeira é sobre a inserção da prática; o ambiente da UAN, como já foi dito, não é reproduzível para ser inserido como disciplina. Em outras áreas dentro da Nutrição, como a clínica ou a social, por exemplo, há a possibilidade de se criar disciplinas práticas, como ambulatório em Nutrição. Na área de UAN, a reprodução desse ambiente é parcial, pois, pode-se simular o ambiente da cozinha, em laboratório, mas a experiência de uma UAN real, com sua produção de alimentos, pressão por horário e grupo de funcionários só é possível no estágio em UAN. O atendimento na UAN não é a um indivíduo, e sim a uma coletividade. Uma alternativa seria propiciar mais visitas técnicas, em locais distintos aos que já são realizados. Ressalta-se que as visitas técnicas fazem parte das disciplinas desde o terceiro semestre – na disciplina de Higiene e legislação -. Excepcionalmente, devido à troca de professores – conforme um dos relatos - pode

ter acontecido de alguma turma não fazer visitas técnicas, mas isso, como foi dito, foi uma exceção.

Esses resultados nos mostram a importância dessa experiência, pois permite que participem de situações-problema, passem por algumas dificuldades e aprendam a lidar com as relações interpessoais. Mudanças na qualidade educativa, para melhor, surgem diante de situações de dificuldade<sup>35</sup>. O estágio curricular supervisionado visa à preparação do aluno para o trabalho produtivo, atendendo as competências próprias da atividade profissional e curricular<sup>1</sup>.

Uma das limitações desse trabalho refere-se à metodologia, pois o questionário não passou por um processo de validação. As questões foram desenvolvidas com base em questionários de egressos<sup>17</sup>, porém, com adaptações para as legislações brasileiras e com o viés de interesse dos pesquisadores. Dessa forma, elas podem inviabilizar comparações com outros trabalhos e/ou deixar de atender a outras questões relevantes para o ensino.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho demonstrou que há competências e habilidades descritas pelas DCNs que estão sendo suficientemente desenvolvidas dentro das disciplinas e são julgadas como importantes para os alunos durante o estágio.

Cerca de 30% dos estudantes considera que o conhecimento visto na teoria, seja durante a faculdade ou especificamente na área de UAN, é pouco utilizado na prática. As atividades executadas durante o estágio pelos estudantes compreendem diversas áreas, como gestão de pessoas, qualidade higiênico-sanitária, segurança e saúde do trabalhador, educação nutricional e logística e suprimentos e, como sugestão para a melhoria do estágio, foram sugeridas mais práticas profissionais durante a faculdade (dentro das disciplinas). Não foi possível verificar em quais conteúdos os estudantes possuem mais dificuldades, porém, os resultados sobre as competências, em que as menores pontuações foram observadas liderança, comunicação e administração e gerenciamento, podem nos indicar que as categorias de gestão de pessoas e logística e suprimentos, é que necessitem ser mais bem desenvolvidas dentro da área de UAN.

Para os professores da área, sugere-se uma observação mais criteriosa da prática profissional, de forma que o ensino seja guiado pelas atividades efetivamente desenvolvidas pelo nutricionista. Também, sugere-se uma mudança de abordagem de conteúdos, de forma que o estudante possa, ao menos parcialmente, simular a experiência do mercado de trabalho.

Mesmo com as limitações decorrentes da metodologia, os resultados demonstram que a pesquisa contribui para o avanço das pesquisas na área pois as publicações relacionadas ao ensino em Nutrição, e especificamente da área de UAN, são muito raras, e este trabalho visa preencher essa lacuna. Novos estudos, entretanto, são necessários para um maior aprofundamento no tema.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brasil. Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Brasília: Diário Oficial da União; 26 de setembro de 2008.
2. Freire AM. Concepções orientadoras do processo de aprendizagem do ensino nos estágios pedagógicos. Colóquio: modelos e práticas de formação inicial de professores. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Lisboa. Lisboa, Portugal, 2001.
3. Lima PG, Marran AL. Estágio curricular supervisionado no ensino superior brasileiro: algumas reflexões. Revista e-curriculum. 2011; 7(2): 1-19.
4. Brasil, LDB. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília; 20 de dezembro de 1996.
5. Brasil. Ministério da Educação e Cultura. Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Enfermagem, Medicina e Nutrição. Parecer CNE/CES 1.133. Brasília: Diário Oficial da União; 3 de outubro de 2001.
6. Perrenoud P, Thurler MG. As Competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2002.
7. Brasil. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES Nº5, de 07 de novembro de 2001, institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Nutrição, Brasília: Diário Oficial da União; 9 de novembro de 2001.
8. Brasil. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução/CFN nº 380 de 28 de dezembro de 2005. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, estabelece parâmetros numéricos de referência por área de atuação e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 28 de dezembro de 2005.

9. Alves E, Rossi CE, Vasconcelos FAG. Nutricionistas egressos da Universidade Federal de Santa Catarina: áreas de atuação, distribuição geográfica, índices de pós-graduação e de filiação aos órgãos de classe. Campinas. Revista de Nutrição. 2003; 16(3): 295-304.
10. Gambardella AMD, Ferreira CF, Frutoso MFP. Situação profissional de egressos de um curso de Nutrição. Rev Nutr. 2000; 13(1): 37-40.
11. Santana VIT, Pereira LMR. Atuação profissional dos egressos de um curso de nutrição. Revista Interdisciplinar Novafapi. 2010; 3(1): 24-28.
11. Conselho Federal de Nutricionistas. Inserção profissional dos nutricionistas no Brasil. Brasília: CFN; 2006.
12. Toledo EC, Barone PMVB, Cunha PC, Guedes WA. Os efeitos da legislação na prática do estágio supervisionado do curso de nutrição da universidade federal de juiz de fora. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - Programa de pós-graduação profissional em gestão e avaliação da educação pública, Universidade Federal de Juiz de Fora- Juiz de Fora, 2015.
13. Ikeda V, Coelho HDS, Spinelli MGN. Otimização das atividades do estagiário de nutrição em unidades de alimentação e nutrição. Journal of the Health Sciences Institute. 2013; 31(4); 398-403.
14. Santos J A, Fonseca LJ, Pereira GS, Ribeiro JC, Silva Eal. Estágio curricular em enfermagem na unidade de saúde da família baiana: relato de experiência/ Curricular internship in nursing at the bahian Family health unit: na experience report. Rev. Enferm. UFPE on line. 2016; 10(5): 1877-1883.
15. Bosquetti LS, Braga EM. Reações comunicativas dos alunos de enfermagem frente ao primeiro estágio curricular. Rev. esc. Enfermagem USP. 2008; 42(4): 690-696.

16. Bardagi MP, Lassance MCP, Paradiso AC, Menezes IA. Escolha profissional e inserção no mercado de trabalho: percepções de estudantes formandos. *Psicologia escolar e educacional*. 2006; 10(1): 69-82.
17. Teichler U, Aamodt PO, Rinne K, mora JG, De Weert E, Brennan J. Higher Education and Graduate Employment in Europe. TSER Research Paper. 1997: 17.
18. Bardin L. *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Martins Fontes, 1979.
19. Cervato-Mancuso AM, Silva MEW. Percepção e expectativas dos alunos ingressantes no curso de nutrição. *Revista de cultura e Extensão. USP*. 2012; 8: 79-95.
20. Rodrigues KM, Peres F, Waissmann W. Condições de trabalho e perfil profissional dos nutricionistas egressos da Universidade Federal de Ouro Preto, Minas Gerais, entre 1994 e 2001. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2007; 12(4): 1021-1031.
21. Andriola WB, Andriola CG, Moura CP. Opiniões de docentes e de coordenadores acerca do fenômeno da evasão discente dos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC). *Ensaio: Aval. Pol. Públ. Educ.*, Rio de Janeiro. 2006; 14(52): 365-382.
22. Campello AVC, Lins LN. Metodologia de análise e tratamento da evasão e retenção em cursos de graduação de instituições federais de ensino superior. *Anais XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, Rio de Janeiro, 2008.
23. Fonseca, D. *Análise do Fenômeno da Retenção/Evasão nos Cursos de Graduação da UFPE – Formulação e Implementação de um Sistema de Gestão*. UFPE. 2006.
24. Unipampa. Universidade federal do pampa / nutrição. *Projeto Pedagógico do Curso de Nutrição*. Itaquí; 2012.

25. Vale GE, Guedes CMV. Competências e habilidades no ensino de administração em enfermagem à luz das diretrizes curriculares nacionais. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2004; 57(4).
26. De Almeida MJ, De Campos JJB, Turini B, Nicoletto SC, Pereira LA, Rezende LR, De Mello PL. Implantação das diretrizes curriculares nacionais na graduação em medicina no Paraná. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2007; 31(2): 156-165.
27. Alves CGL, Martinez MR. Lacunas entre a formação do nutricionista e o perfil de competências para atuação no Sistema Único de Saúde (SUS). *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*. 2016; 20: 159-169.
28. Rodrigues KM. Condições de trabalho do nutricionista egresso da Universidade Federal de Ouro Preto/MG: subsídios para a construção de indicadores qualitativos de satisfação profissional. Dissertação (Mestrado) Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ, São Paulo. 2004; 1-90.
29. Gamboa SS. Teoria e da prática: uma relação dinâmica e contraditória. In: V Colóquio de Epistemologia da Educação Física. 2010.
30. Amorim STSP, Moreira H, Carraro TE. A formação de pediatras e nutricionistas: a dimensão humana. *Revista de Nutrição*. 2001; 14(2): 111-118.
31. Franco AC, Boog MF. Relação teoria-prática no ensino de educação nutricional. *Revista de Nutrição*. 2007; 20(6): 643-655.
32. De Negri S, Ramos M, Hagen MEK. Influências na escolha por curso de nutrição em calouros de Porto Alegre (RS). *Cadernos de Educação*. 2011. (39).
33. Trindade LMDF, Vieira MJ. Curso de medicina: motivações e expectativas de estudantes iniciantes. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2009; 33(4): 542-554.
34. Doneda D, Ramos M. Um ano de internato no curso de Nutrição? UFRGS. Salão de Graduação (4.: 2009 mai. 27-29: UFRGS, Porto Alegre, RS). Salão de Educação

a Distância (5.: 2009 mai. 27-29: UFRGS, Porto Alegre, RS). Anais. Porto Alegre: UFRGS/PROGRAD. 2009.

35. Xavier B M, Dos Santos LHR. Aulas de educação física: o que mudar na opinião dos alunos. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GINÁSTICA E DESPORTO, v. 28, 1998, p. 31. Pelotas. Livro de resumos... Pelotas: UFPEL, 1998.

## APÊNDICE

1) Por favor, diga até que ponto possuía as seguintes competências e habilidades antes de iniciar os estágios curriculares.

Nada	Em um grau muito alto				
1	2	3	4	5	
					Atenção à saúde
					Tomada de decisões
					Comunicação
					Liderança
					Administração e gerenciamento
					Educação permanente

2) Por favor, diga até que ponto as seguintes competências e habilidades foram/são necessárias para o seu estágio em UAN (unidades de alimentação e nutrição).

Nada	Em um grau muito alto				
1	2	3	4	5	
					Atenção à saúde
					Tomada de decisões
					Comunicação
					Liderança
					Administração e gerenciamento
					Educação permanente

3) Até que ponto a sua experiência de estágio em UAN coincidiu/coincide com as expectativas que tinha quando começou a faculdade de Nutrição?

Não aplicável, não tinha nenhuma expectativa	Pior do que esperava	O que eu esperava	Melhor do que eu esperava
0	1	2	3

4) Quais foram/são as suas principais atividades desenvolvidas no estágio em UAN? \_\_\_\_\_

5) Qual é o nível mais adequado de estudo/titulação para sua ocupação no estágio (Considerando as suas tarefas e atividades)?

	Um nível mais alto ao que estou estudando
	O mesmo nível
	Um nível mais baixo de estudo (ensino médio ou curso técnico)
	Outros:

6) Até que ponto utilizou/utiliza no estágio em UAN os conhecimentos e as habilidades que adquiriu durante as disciplinas da área de alimentação coletiva/UAN?

Nada	Em um grau muito baixo	Em um grau intermediário	Em um grau satisfatório	Em um grau muito alto
1	2	3	4	5

7) Até que ponto utilizou/utiliza no estágio em UAN os conhecimentos e as

habilidades que adquiriu durante a faculdade de Nutrição?					
Nada	Em um grau muito baixo	Em um grau intermediário	Em um grau satisfatório	Em um grau muito alto	
1	2	3	4	5	
8) Até que ponto seu estágio em UAN ajudou...					
	Em nada	Em um grau muito baixo	Em um grau intermediário	Em um grau satisfatório	Em um grau muito alto
	1	2	3	4	5
Em suas perspectivas profissionais?					
No desenvolvimento de sua personalidade?					
9) Você teria alguma sugestão para a melhoria do ensino e/ou estágio em UAN? _____					
10) Olhando para trás, se fosse livre para decidir de novo, qual possibilidade haveria de...					
	Nada provável				Muito provável
	1	2	3	4	5
Escolher a mesma carreira?					
Escolher a mesma universidade?					
Não prosseguir estudo superior?					
11) Escolheu Nutrição como primeira opção?					
a) Sim					
b) Não					
12) Já cursou outras faculdades?					
a) Sim					
b) Não					
13) Por favor, se já cursou outras faculdades, proporcione informação sobre elas (Ex.: ano(s), nome da instituição, nome do curso, nota média):					
<b>DADOS DEMOGRÁFICOS</b>					
14) Ano de ingresso no curso de Nutrição:					
15) Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino					
16) Idade:					
17) Estado civil:					
a) Solteiro (a).					
b) Casado (a).					
c) Separado (a) / divorciado (a).					
d) Viúvo (a)					
e) Outro.					

18) Filhos:

a) Não.

b) Sim. Quantos? \_\_\_\_\_

19) Se você possui filhos, pode dizer quantos? \_\_\_\_\_

20) Você se deslocou de cidade, Estado ou País para realizar este curso?

a) Não

b) Sim, mudei de uma cidade para outra dentro do mesmo Estado.

c) Sim, mudei de Estado.

d) Sim, mudei de País.

## ANEXO

### Journal of Nutrition Education and Behavior

The *Journal of Nutrition Education and Behavior (JNEB)*, the official journal of the Society for Nutrition Education and Behavior, is a refereed, scientific periodical that serves as a global resource for all professionals with an interest in nutrition education; nutrition and physical activity behavior theories and intervention outcomes; complementary and alternative medicine related to nutrition behaviors; food environment; food, nutrition, and physical activity communication strategies including technology; nutrition-related economics; food safety education; and scholarship of learning related to these areas. The purpose of *JNEB* is to document and disseminate original research and emerging issues and practices relevant to these areas worldwide. The *Journal of Nutrition Education and Behavior* welcomes evidence-based manuscripts that provide new insights and useful findings related to nutrition education research, practice and policy. The content areas of *JNEB* reflect the diverse interests in nutrition and physical activity related to public health, nutritional sciences, education, behavioral economics, family and consumer sciences, and eHealth, including the interests of community-based nutrition-practitioners. As the Society's official journal, *JNEB* also includes policy statements, issue perspectives, position papers, and member communications.

### Authorship Guidelines

The *Journal of Nutrition Education and Behavior* follows the guidelines for authorship from the International Committee for Medical Journal Editors (<http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html>). As such, the journal recommends that authorship be based on the following 4 criteria:

1. Substantial contributions to the conception or design of the work; or the acquisition, analysis, or interpretation of data for the work; AND
2. Drafting the work or revising it critically for important intellectual content; AND
3. Final approval of the version to be published; AND
4. Agreement to be accountable for all aspects of the work in ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work are appropriately investigated and resolved.

To satisfy the requirement for authorship, each contributor must meet all 4 criteria above. Contributors meeting fewer than the 4 criteria listed here should be listed in the Acknowledgments section of an article.



## Preparation

### Manuscript Preparation

#### *General manuscript preparation*

The primary responsibility for preparing the manuscript in a form suitable for publication lies with the authors. Manuscripts (including the main text, references, and figure legends) should be saved without a title page as a single file and should be prepared in a 12-point typeface, double-spaced, and in a single column with 1-inch margins throughout. Keep the layout of the text as simple as possible. Most formatting codes will be removed upon initial processing of the article. Do not use the software's options to justify text or to hyphenate words. Use the software's bold, italic, subscript, and superscript functions. Use the software's table function to create tables, using rows and columns, not tabs and spaces, to align data.

Beginning with the Introduction, each manuscript page is numbered in the upper right-hand corner and each line of text is numbered consecutively. First-level headings are centered on the page, typed in uppercase, bolded letters, and followed by two blank lines. Second-level headings begin flush with the left margin, have each word capitalized and bolded, and are followed by one blank line. Third-level headings begin flush with the left margin, are written sentence style with a period at the end, and are bolded. Text follows immediately on the same line. (Third-level headings are only used in *Research Articles*.)

Page and word limits are noted below. Page and word limits exclude the abstract **but include all other text, acknowledgments, tables, figures, and references**. Manuscripts must not exceed word count limits or page limits.

- *Research Article*: 20 double-spaced pages ( $\leq$  4,500 words)
  - *Research Brief*: 14 double-spaced pages ( $\leq$  3,000 words)
- Author Guidelines for Manuscript Titles*

**Short:** Try to keep to 12 words or less

- Instead of "A School-based Intervention for 5 to 7 Year Olds to Improve General Nutrition Knowledge, Self-Efficacy for Choosing Healthy Snacks, Fruit and Vegetable Intake, and Minutes Spent in Active Play in 2 Counties in Texas with Head Start"
- Suggest "Head Start Program Focusing on Diet and Active Play"
- Instead of "Development and Internal and Test-Retest Reliability, Content Validity and Construct Validity of a Questionnaire to Determine General Nutrition Knowledge, Self-efficacy for Choosing Healthy Snacks, Fruit and Vegetable Intake, and Minutes Spent in Active Play for 14 to 16 year old Boys in Michigan"
- Suggest "Diet and Active Play Questionnaire Development for Teens"

**Active voice:**

- Instead of "Total Fiber Improved with Whole Grain Program"
- Suggest "Whole Grain Program Improves Total Fiber Intake"

**Professional, not trite:**

- Instead of "LB/FB Increases Shares for EFNEP Programs"
- Suggest "Social Media Strategies in EFNEP"
- Instead of "Snacking and Yakking: Social Interaction to Promote Healthy Choices"
- Suggest "Conversation Improves Healthy Snack Choices"

**Statement, not question**

- Instead of "Will a Three Week Afterschool Program Improve Low Fat Food Choices?"
- Suggest "Impact of an Afterschool Low Fat Food Program"

## Research Articles

*Research Articles* are concise reports of original research on any aspect of nutrition education and/or behavior. Papers based on the results of preliminary research are not acceptable.

In *Research Articles*, a structured abstract of 200 words or less organizes information with descriptive headings that begin flush with the left margin. Incomplete sentences are acceptable in a structured abstract for the sake of brevity. To facilitate selective electronic searches, structured abstracts include the following subheadings (verbatim), bolded and presented in the order shown here:

- **Objective:** Specifies the primary purpose or objective(s) of the study and/or hypotheses tested.
- **Design:** Describes the basic research design, methods used to collect data, timing and sequence of intervention, and data collection.
- **Setting:** Describes the study setting. This subheading may not be appropriate for secondary data analyses and can be omitted.
- **Participants:** States the number of participants or subjects/objects of observation by group and subgroup, describes how they were selected, specifies the response rate for participants, summarizes key demographic characteristics for each study group and subgroup, and describes the extent to which they represent the population from which they were drawn (may not be appropriate for secondary data analyses). More or less information relating to participants may be included, depending on word count limits and the need for more space in the "Results" section.
- **Intervention(s):** Describes the essential features of the intervention(s), including setting, methods, and duration. If no intervention was conducted, omit this subheading from the abstract.
- **Main Outcome Measure(s):** Specifies dependent and independent variables and describes how each variable was measured. In the case of descriptive research, replace this subheading with "Variables Measured." In the case of qualitative research, replace this subheading with "Phenomenon of Interest."
- **Analysis:** Summarizes how data were analyzed quantitatively and/or qualitatively and specifies the level used to determine statistical significance of quantitative results.
- **Results:** Summarizes primary results reported in the manuscript, including the number of participants (if it differs from what was described in the "Participants" section), direction of change, and variance and level of statistical significance for each quantitative result, as well as confidence intervals or effect sizes wherever appropriate. Qualitative themes should be reported.
- **Conclusions and Implications:** Specifies study conclusions directly supported by results reported in the abstract and specifies implications for research and practice or policy, when appropriate.

*Research Articles* include the following major sections:

- **Introduction:** Concisely describes the issue addressed in the manuscript, explains its importance in relation to existing literature, describes the theoretical or conceptual foundation on which the study is based, states the objectives of the article, and specifies the hypotheses tested.
- **Methods:** Describes the research design, sampling methods, recruitment strategies, measurement instruments, methods used to test instruments for validity and reliability, data collection procedures, and statistical analyses in enough detail for replication. The Methods section specifies the level used to determine statistical significance for each test. Confidence intervals and standard errors of the mean, effect sizes, or other statistical results that may be used for post hoc analyses comparing program results are encouraged. For general statistical guidelines, go

to [Guidelines for Statistical Methods for JNEB](#). However, if authors are using *t* tests and more than 2 *t* tests are being conducted with a data set, in addition to testing for normality, they should also use a Bonferroni adjustment or other adjustment that is supported with reference. For example, if authors used *t* tests to measure pre-post differences after an intervention for calcium knowledge, calcium-related behavior, sodium knowledge, self-efficacy to lower sodium, and fruit and vegetable intake, then they have used 5 *t* tests and should use the Bonferroni adjustment or other adjustment, which is available in both SPSS and SAS software packages. This adjustment will decrease the probability that authors find a significant effect by chance. There are exceptions to this, but authors must justify such an exception within their methods.

The Methods section provides rationale for analyzing data by race or ethnicity (if applicable).

**Institutional Review Board.** It also specifies that the project was reviewed and approved by an Institutional Review Board (IRB) or similar human studies review board, with a full, expedited, or limited review and that written, oral, or implied consent and/or assent was obtained. Alternately, if no IRB approval was necessary for this research, please add a statement explaining why. In this statement, include which institution reviewed the study and decided that it was exempt from IRB review (institution should be blinded for review). If it was not reviewed by your university or institution, please provide the documentation that pertains to this type of study, deeming it unnecessary to be reviewed. An example of this may be:

The DHHS regulations may also allow projects to be exempt if they have agency or unit head approval and the data are unidentifiable. In these cases, the Methods section should state:

The heads of xx agency/organization do not require IRB approval and this work is exempt through DHHS 46.101 (b) relating to **unidentifiable survey or interview** data (reference: DHHS, Code of Federal Regulations TITLE 45, 2009, available at <https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/regulations/45-cfr-46/#46.101>).

The bolded section may also be an abbreviated version of:

(5) Research and demonstration projects that are conducted by or subject to the approval of department or agency heads, and which are designed to study, evaluate, or otherwise examine: (i) Public benefit or service programs; (ii) procedures for obtaining benefits or services under those programs; (iii) possible changes in or alternatives to those programs or procedures; or (iv) possible changes in methods or levels of payment for benefits or services under those programs.

**International Research:** Research conducted by US university investigators in foreign countries remains under the researchers' university purview and guidelines. Research conducted by non-US investigators is under the purview of that country's human studies guidelines, or international guidelines to which the particular country might adhere.

- **Results:** Outlines results clearly and systematically, mentioning or highlighting—but not duplicating—information displayed in tables, and specifies the direction and magnitude of each statistically significant difference reported. Carefully designed tables and figures are encouraged to showcase results.
- **Discussion:** Provides an in-depth interpretation of results reported, compares and discusses results in relation to those from similar studies reported in the literature and in relation to theory, outlines limitations of the study, describes how study limitations influence interpretation of results, and offers alternative explanations for the findings. The Discussion section should not represent a summary of results.
- **Implications for Research and Practice:** Specifies how researchers and practitioners, and policy makers when appropriate, could apply results to future work.

*Research Articles* may include second-level sections to clarify or enhance readability within major sections. At times, *Research Articles* may require second-level sections that are specific to the research being reported. The following second-level sections are generally recommended, if necessary, for these major sections:

- **Methods:** Study Design, Participants and Recruitment (includes descriptions of sampling methodology and ethical approval/human subjects consent), Instruments, Measures, Procedures, and/or Data Analysis
- **Discussion:** Limitations

## Research Briefs

*Research Briefs* are (1) articles that describe development and validation of new measures and methods for research and/or (2) articles that satisfy all criteria for a *Research Article* but report results from a small or non-representative sample, report on secondary or ancillary results from a larger study, or report on a topic that is considered low priority but would be of interest to some readers of *JNEB*.

Structured abstracts for *Research Briefs* of 150 words or less include the following subheadings (verbatim), bolded and presented in the order shown here:

- **Objective:** Specifies the primary purpose or objective(s) of the study and/or hypotheses tested.
- **Methods:** Describes the basic research design, methods used to collect data, timing and sequence of intervention, and data collection.
- **Results:** Summarizes primary results reported in the manuscript, including the number of participants, direction of change, and variance and level of statistical significance for each quantitative result, as well as confidence intervals or effect sizes wherever appropriate.
- **Conclusions and Implications:** Specifies study conclusions directly supported by results reported in the

abstract and specifies implications for research and practice or policy making when appropriate.

*Research Briefs* include the same major sections as *Research Articles*. Use of second-level sections is allowed, but overuse is discouraged. Third-level sections are not permitted in *Research Briefs*.

**Discussion:** Provides an in-depth interpretation of results reported, compares and discusses results in relation to those from similar studies reported in the literature and in relation to theory, outlines limitations of the study, describes how study limitations influence interpretation of results, and offers alternative explanations for the findings. The Discussion section should not represent a summary of results.

## JNEB Style and Form

### *General style and form and writing style*

JNEB adheres to the style recommendations outlined in the *American Medical Association Manual of Style*, 10th edition (<http://www.amamanualofstyle.com/>). Manuscripts should be written in good scientific English (American or British usage is accepted, but not a mixture of these). Authors who feel their manuscript may not conform to correct scientific English may wish to use the English Language Editing service available from Elsevier (<http://webshop.elsevier.com/languageediting/>) or use another science editing service.

The past tense of verbs is used to discuss methods and results, as well as existing literature, with the exception of *Research Methods*, where the future tense should be used. Present tense is only used to refer to general truths and to state conclusions. Active voice is preferred. Jargon and sexist language should be avoided. For preferred usage of terms related to race and ethnicity, see the *American Medical Association Manual of Style*, 10th edition.

## Statistical Methods

For general statistical guidelines, please read [Guidelines for Statistical Methods for JNEB](#).

When reporting *P*, values less than .001 should be reported as such:  $P < .001$ . Actual values for *P* should be expressed to 2 digits for  $P \leq .01$ , whether or not *P* is significant. If  $P$  is  $< .01$ , there should be 3 significant figures reported (eg,  $P = .008$ ). Use *P* values rather than alpha values.

## Quantitative and Qualitative Research

### *Key words*

All structured and unstructured abstracts are accompanied by a list of 3 to 5 key words for indexing. Key words are selected from the listing of Medical Subject Headings (MeSH) outlined by MEDLINE (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>) that are used for indexing in PubMed. To maximize the likelihood that your paper will be identified appropriately by other researchers, educators, and administrators, it is important to choose MeSH key words whenever possible. Choosing non-MeSH terms will make it more difficult for your article to be appropriately cited.

### *Tables*

For submission, each table should be saved and uploaded as a separate file. Number tables consecutively in accordance with their appearance in the text. If there is only one table, then no number is assigned (eg, "Table"). Format tables as follows:

**Title:** Provide a table number and a descriptive title. Words in the title are capitalized. The title should describe the type of data included and give the sample size (*n*) unless it varies by measure/variable (in which case, *n* should be included within the table content).

Example of unacceptable table title: "Descriptive Demographics"

Example of acceptable table title: "Anthropometric and Socioeconomic Data for Adults Enrolled in Healthy Eating Programs (*n* = 40)"

**Content:** Not all data included in tables needs to be reported within the text of the manuscript. The most important results should be included in the narrative (text), but repeating results that will not be discussed further is discouraged. Bullets should not be used within a table. For qualitative tables, indentation of text may also be used within a section.

**Footnotes:** The order of items within the footnote is as follows: abbreviations, then statistical significance, then statistical test used. Any abbreviation used in the table should be spelled out in the footnote. If not included in the table content, statistical significance should be identified with an asterisk (eg,  $*P < .05$ ;  $P < .01$ ;  $P < .001$ ; or \*Significance based on 95% CI). Statistical test used (eg, chi-square, logistic regression) and statistical adjustments made to models should also be identified.

The table title, data/content, and footnotes should be complete enough to understand without referring to related text.

**Statistics:** Report means and standard deviations if the data have a normal distribution; report the interquartile range (IQR) and the median if the data are not normally distributed. Standard error of the mean (SEM) should only be used if multiple samples are gathered (eg, groups of schools). Confidence intervals (CIs) should be

included if relative risk or odds ratios are given in the table. The statistical significance ( $P$ ) may be included as the number (eg,  $P < .05$ ) or indicated by an asterisk and footnote (see Footnotes section, above). Superscripted lowercase letters may be used if differences among several groups are to be shown. Differences between 2 or more groups should include a column for  $P$  or an asterisk to indicate significance, where appropriate. Refer to the "General style and form and writing style" section above for guidance on the number of decimal places or significant digits to show in tables.

#### *Figures and artwork*

For submission, each figure should be saved and uploaded as a separate file. Number figures consecutively in accordance with their appearance in the text. If there is only one figure, then no number is assigned (eg, "Figure"). Format figures as follows:

**Caption:** Figure captions should be presented at the end of the manuscript just after the references (captions should not be attached to the figures themselves). Captions constitute a distinct section of the manuscript and should start on a new page. Ensure that each illustration has a caption. A caption should consist of a brief title and a description of the illustration. Figure captions should be written in sentence format.

Example of unacceptable caption: "Body Mass Index (BMI) versus calories."

Example of acceptable caption: "Body Mass Index (BMI) versus calories consumed after 3-month intervention with 10- to 12-year-olds."

Figure captions should also explain any abbreviations or statistical tests (eg, chi-square, logistic regression).

Keep text in figures to a minimum; instead, use figure captions to explain all symbols and abbreviations used.

**Content:** Lettering and data symbols must be clear and consistent on each figure. Use uniform lettering and size your original artwork consistently. Only use the following fonts in illustrations: Arial, Courier, Helvetica, Times New Roman, and Symbol. Titles, explanations, and definitions of abbreviations must be noted in the legends, not on the figures themselves.

A detailed guide on electronic artwork is available at <http://www.elsevier.com/artworkinstructions>. If figures do not meet these guidelines and do not appear to be clearly reproducible, they will be returned to authors with a request for new figures at any stage of publication.

#### *References*

Each new reference introduced in the text is numbered sequentially. The reference number appears superscripted immediately following related text. The reference list is double-spaced and numbered to correspond with citations in text. Reference style follows the system described in the *American Medical Association Manual of Style*, 10th edition, except that issue numbers are not included in journal references. MEDLINE abbreviations are used for periodical titles. If a standard abbreviation is not available on MEDLINE, cite the full title. Examples of different reference types follow:

##### *Journal Article*

Olson CM. Tracking of food choices across the transition to motherhood. *J Nutr Educ Behav*. 2005;37:129-136.

##### *Book*

Glanz K, Rimer BK, Lewis FM, eds. *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*. 3rd ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers; 2002.

##### *Book Chapter*

Baranowski T, Perry CL, Parcel GS. How individuals, environments, and health behavior interact. In: Glanz K, Rimer BK, Lewis FM, eds. *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*. 3rd ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers; 2002:165-184.

#### *Footnotes*

Footnotes are not permitted except in tables. In tables, footnotes are superscripted; lowercase letters (or other common designators) are used to indicate significant differences within rows (see the "Tables" section, above).

#### **Contact JNEB**

Thank you for considering the *Journal of Nutrition Education and Behavior* for potential publication of your work. We look forward to receiving your manuscript.

For more information, contact:

Managing Editor

Tel: (217) 356-7641

E-mail: [managingeditor@jneb.org](mailto:managingeditor@jneb.org)

Web site: <http://www.jneb.org>