

**Artigo Original****Curricularização da extensão como prestação de serviço em saúde para o combate da obesidade*****The curricularization of the extension as provision of health service for the combat of obesity***Alessandra Suyane Costa Galdino<sup>1</sup> [orcid.org/0000-0002-3456-0474](https://orcid.org/0000-0002-3456-0474)Fabiana Oliveira dos Santos Camatari<sup>2</sup> [orcid.org/0000-0002-7230-0446](https://orcid.org/0000-0002-7230-0446)Andrea Marques Sotero<sup>2</sup> [orcid.org/0000-0002-8433-0175](https://orcid.org/0000-0002-8433-0175)<sup>1</sup>Graduanda em Nutrição, Universidade de Pernambuco, Petrolina, Pernambuco, Brasil<sup>2</sup>Doutora, Universidade de Pernambuco, Petrolina, Pernambuco, BrasilE-mail da autora correspondente: [andrea.sotero@upe.br](mailto:andrea.sotero@upe.br)

Submissão: 29/10/2021. Aceito: 06/07/2022.

**RESUMO**

Ensino, pesquisa e extensão são pilares de sustentação das universidades, que quando trabalhados de forma articulada promovem a formação profissional e cultural dos estudantes, dessa forma, tem-se buscado a implantação da curricularização da extensão no curso de Nutrição da Universidade de Pernambuco, *campus* Petrolina, com ações voltadas para necessidades sociais pertinentes às demandas nutricionais da sociedade, neste caso, a obesidade. Assim, criou-se o ambulatório para atendimento e acompanhamento nutricional de pacientes obesos. Trata-se de um projeto interdisciplinar, ocorrido durante os meses de agosto a dezembro de 2018, dividido em três etapas: Planejamento, Ambulatório e Mostra Científica de Extensão. A prestação de serviço em saúde na experiência da curricularização da extensão envolveu docentes, alunos e sociedade, e cada público obteve resultados positivos. Foram estudados 69 pacientes adultos obesos de ambos os sexos, 81,2% (n=56) tiveram redução de peso, além disso, a indissociabilidade, ensino-pesquisa-extensão proporcionou aos estudantes viver experiências significativas promovendo o protagonismo no processo de aprendizagem. Portanto, percebemos que a vivência fora do espaço de sala de aula tradicional possibilita aprendizagem na sociedade e novas descobertas e potencialidades dos atores envolvidos, nesse sentido, o ensino, a pesquisa e a extensão configuram-se como atividades fundamentais para uma aprendizagem significativa.

**Descritores:** Curricularização da extensão; Serviços de saúde; Assistência ambulatorial; Obesidade.**ABSTRACT**

*Teaching, research and extension are pillars of support of universities, which, when worked in an articulated manner promote the professional and cultural training of students, thus, the implementation of the curricularization of the extension in the Nutrition course at the University of Pernambuco, Petrolina campus, has been sought actions aimed at social needs relevant to the nutritional demands of society, in this case, obesity. Thus, the clinic for nutritional care and monitoring of obese patients was created. It is an interdisciplinary project, which took place from August to December 2018, divided into three stages: Planning, Ambulatory and Scientific Exhibition of Extension. The provision of health services as an experience in the curricularization of the extension involved teachers, students and society, and each public obtained positive results. 69 obese adult patients of both sexes were studied, 81.2% (n=56) who had weight reduction, in addition, the inseparability, teaching-research-extension provided students with meaningful experiences promoting protagonism in the learning process. Therefore, we realize that living outside the traditional classroom space enables learning in society and new discoveries and potential for the actors involved, in this sense, teaching, research and extension are fundamental activities for meaningful learning.*

**Descriptors:** Curricularization of the extension; Health services; Ambulatory care; Obesity.

## 1. INTRODUÇÃO

O ensino, a pesquisa e a extensão são pilares de sustentação das universidades, quando trabalhados de forma articulada promovem a formação profissional e cultural dos estudantes, e possibilita à universidade trabalhar de forma efetiva no crescimento da comunidade onde está inserida.<sup>1-2</sup>

A participação em atividades de extensão permite que os estudantes aumentem o seu engajamento social e desenvolvam cidadania, conseguindo qualificar-se profissionalmente, tendo, na interação com a sociedade, fonte de conhecimentos e desenvolvimento de habilidades.<sup>3</sup>

Assim, o processo de curricularização da extensão universitária desafia as instituições de ensino superior brasileiras a repensarem suas concepções e práticas extensionistas, o currículo e o papel da universidade na sociedade. E por ir além da sala de aula tradicional, tratar de uma oportunidade para reformular os métodos de formação da graduação, evitando o abismo em que muitas vezes ocorre entre teoria e prática com a proposição de processos integrados de natureza interdisciplinar, político-educacional, cultural, científica e tecnológica, que podem permitir uma interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação com os outros pilares: o ensino e a pesquisa.<sup>4</sup>

Pensando nisso, para atender às necessidades de formação humanizada e de reconexão social/territorial do ensino superior com a sociedade, tem-se buscado a implantação da curricularização da extensão no curso de Nutrição da Universidade de Pernambuco (UPE), *campus* Petrolina, com ações de extensão voltadas para as necessidades sociais pertinentes às demandas nutricionais da sociedade, sendo no trabalho em questão, a obesidade.

Assim, o objetivo deste estudo foi propor uma vivência de curricularização da extensão com criação de um ambulatório para atendimento e acompanhamento nutricional de pacientes obesos.

## 2. PERCURSO METODOLÓGICO

Trata-se de um projeto interdisciplinar, correspondente à curricularização da extensão das disciplinas de Patologia da Nutrição e dietoterapia I e II, Avaliação do Estado Nutricional, Técnica Dietética, Epidemiologia e Nutrição em Saúde Pública I, atrelado a um projeto de pesquisa, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob o protocolo de número CAAE 68586317.3.0000.5207 e envolveu a participação ativa dos alunos devidamente matriculados na disciplina de Patologia da Nutrição e Dietoterapia II (PND II) em sua execução.

O projeto, que ocorreu durante os meses de agosto a dezembro de 2018, foi dividido em três etapas, sendo elas: Planejamento, Ambulatório e Mostra Científica de Extensão. Na fase de Planejamento ocorreu a definição do público-alvo, elaboração de protocolos de atendimento e fluxograma de atendimentos.

O recrutamento dos pacientes foi realizado por chamada pública, a partir de publicações em redes sociais (*Facebook, Instagram e WhatsApp*), divulgação em rádio e televisão. Foi disponibilizado um contato de telefone exclusivo para marcações de consultas, ou seja, o interessado deveria entrar em contato através do número divulgado e realizar um pré-agendamento.

Posteriormente, realizou-se a triagem com todos os interessados, 300 indivíduos. Como critérios de triagem, foi definido, que estariam aptos a participar da intervenção: adultos jovens, dos 20 anos completos aos 44 anos incompletos; obesos (IMC  $\geq 30,0$  kg/m<sup>2</sup>); e com presença de comorbidades crônicas previstas na ementa da disciplina de PND II

(Hipertensão, Diabetes Mellitus, Dislipidemia e/ou Doença renal).

Foram excluídos todos os pacientes que não atenderam aos critérios de triagem e ainda eram portadores de obesidade secundária a alguma patologia, gestantes, ou os que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) após o esclarecimento da pesquisa. Em seguida ocorreu o agendamento da primeira consulta.

A etapa de Ambulatório ocorreu no Laboratório de Nutrição III da Universidade de Pernambuco (UPE) *campus* Petrolina, supervisionado por uma nutricionista devidamente habilitada.

Os alunos foram divididos em subturmas e alocados em duplas, a fim de otimizar o tempo de atendimento e proporcionar discussões no momento de definir a conduta nutricional, que deveriam ter respaldo na literatura.

Foi aplicado um protocolo de atendimento na primeira consulta, a fim de extrair informações socioeconômicas, história clínica e familiar, história da doença atual, uso de medicamentos, dados bioquímicos, hábitos alimentares, ingestão hídrica, funcionamento do trato gastrointestinal, além do exame físico e avaliação antropométrica (peso, altura e circunferências). Além disso, foi entregue um plano alimentar semiquantitativo, baseado na rotina e preferências alimentares do paciente. O primeiro retorno do paciente era marcado para a semana seguinte e as consultas de acompanhamento a cada 15 dias até o encerramento do semestre letivo.

No primeiro retorno, que ocorreu após 7 dias da consulta, foi entregue um plano alimentar quantitativo, compatível com o diagnóstico nutricional e clínico, elaborado pelos alunos que realizaram o atendimento, devidamente calculado e revisado pela nutricionista responsável pela pesquisa. Vale salientar que foram disponibilizados monitores para darem suporte aos alunos na elaboração das dietas. E na tentativa de promover uma maior adesão ao seguimento da conduta,

mensagens motivacionais eram diariamente enviadas, através do *WhastApp*, para os pacientes, elaboradas pelos monitores da disciplina.

Nos retornos subsequentes, que ocorreram a cada 15 dias, os parâmetros antropométricos foram reavaliados (peso e circunferência da cintura), além da aferição da pressão arterial, questionamento sobre a prática da atividade física e o seguimento da dieta, para compreensão das principais dificuldades, e neste caso, realizava-se ajustes na conduta. As orientações nutricionais sobre alimentação saudável eram sempre reforçadas.

Além da assistência nutricional, foi oferecido acompanhamento para a prática de atividade física (AF), segundo recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>5</sup>, pelo menos 150 a 300 minutos de atividade física de moderada intensidade por semana. Foi disponibilizado um profissional de educação física, que realizou aulas de funcional, no mesmo intervalo de tempo e frequência, para àqueles que se interessaram em realizar a AF na própria UPE.

A adesão a perda de peso foi à perda de pelo menos 5% do peso inicial sustentável durante o período de acompanhamento, critério recomendado pela I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica.<sup>6</sup>

No último encontro com os pacientes, foi realizado uma oficina culinária, no laboratório de Técnica Dietética da UPE, na qual os próprios participantes executaram uma proposta de cardápio saudável, que contemplava todas as refeições de um dia inteiro (desjejum, almoço, jantar e lanches) e que pudesse ser realizado em um curto período de tempo. Eles foram subdivididos e cada grupo ficou responsável pela preparação de uma refeição. Após finalizarem os pratos, eles puderam degustar e confraternizar entre si, além de dividirem suas expectativas e vivências proporcionadas pelo projeto.

A última etapa do projeto e que finalizava a disciplina PND II foi a realização da Mostra Científica de Extensão, que consistia na apresentação de um caso clínico retirado da vivência do ambulatório, ou seja, cada dupla escolheu um dos pacientes atendidos, que eles elegeram como sendo de relevância em discutir com os demais colegas da turma, para apresentar em formato de *banner*. O caso clínico deveria conter todas as informações pertinentes do paciente, a conduta adotada e o desfecho, além da discussão para os resultados encontrados.

Os banners ficaram expostos durante todo o dia na universidade e os estudantes foram avaliados por nutricionistas (alunos egressos) preceptores de estágio de clínica ou saúde pública. Dois avaliadores analisavam a apresentação dos casos clínicos de cada dupla e atribuíram notas a partir do barema disponibilizado pela professora responsável, sendo a nota da terceira unidade da disciplina PND II a média aritmética dessa avaliação.

### 3. RESULTADOS

As atividades de atendimento foram realizadas por 38 discentes. Foram estudados 69 pacientes adultos de ambos os sexos, com idade média de 35,9±8,2 anos, o IMC médio inicial foi de 36,9±5,2 kg/m<sup>2</sup>, todos foram acompanhados por um tempo de tratamento de 5 meses.

A maioria dos pacientes 92,8% (n=62) não tinha o hábito de fumar, a ingestão de bebida alcoólica esteve presente em 47,8% (n=33) e 43,5% (n=30) tinham um hábito de lazer sedentário assistindo televisão conforme demonstrado na Tabela 1.

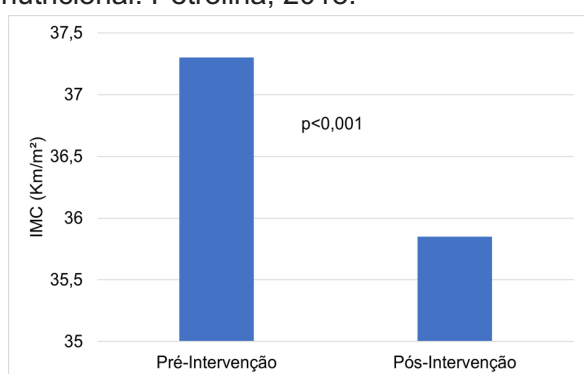
Tabela 1 - Perfil dos pacientes atendidos no ambulatório. Petrolina, 2018.

Variáveis	Indivíduos N	(%)
<b>Sexo</b>		
Masculino	19	27,5
Feminino	50	72,5
<b>Estado Civil</b>		
Solteiro	29	42,0
Casado	40	58,0
<b>Escolaridade*</b>		
Ensino Fundamental	4	5,8
Ensino Médio	35	50,7
Ensino Superior	28	40,6
<b>Ocupação**</b>		
Desempregado	23	33,3
Empregado	45	65,2
<b>Redução de peso</b>		
Sim	56	81,2
Não	13	18,8
<b>Fuma</b>		
Sim	5	7,2
Não	64	92,8
<b>Ingere bebida alcoólica</b>		
Sim	33	47,8
Não	36	52,2
<b>Lazer assistindo TV***</b>		
Sim	30	43,5
Não	36	52,2

Fonte: Autores. (\*) 2 dados não registrados; (\*\*)1 dado não registrado; (\*\*\*)3 dados não registrados.

Dos indivíduos estudados 81,2% (n=56) apresentaram redução de peso. O IMC inicial médio foi de  $37,3 \pm 9,2$  Kg/m<sup>2</sup>, sendo 42,8% (n=24) diagnosticados com obesidade grau 1, 26,8% (n=15) obesidade grau 2 e 30,4% (n=17) obesidade grau 3. Após, a intervenção nutricional o IMC médio reduziu significativamente para  $35,85 \pm 11,5$  Kg/m<sup>2</sup> (p<0,001) (Figura 1).

Figura 1– Evolução do Índice de massa corporal (IMC) pré e pós-intervenção nutricional. Petrolina, 2018.



Fonte: Autores.

Foi identificada uma adesão ao tratamento dietético de 24,6% (n=17), ou seja, que tiveram uma perda de peso  $\geq 5\%$  sustentada durante o tratamento. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os sexos e adesão ao tratamento nutricional (p=0,12) (Tabela 2).

O risco cardiovascular elevado foi detectado pela circunferência abdominal (CA), o dado médio de CA inicial foi significativamente diferente entre os sexos masculino e feminino ( $115,6 \pm 11,8$  cm;  $104,5 \pm 11,1$  cm; p<0,001). O dado médio de CA final também foi significativamente diferente entre os sexos masculino e feminino ( $112,2 \pm 14,1$  cm;  $99,6 \pm 9,9$  cm; p<0,001). Não houve associação significativa da adesão ao tratamento nutricional e risco cardiovascular, conforme Tabela 2.

No momento da oficina culinária, os pacientes relataram que a proposta realizada no laboratório foi muito importante, pois vivenciaram na prática a elaboração de

refeições saudáveis, conseguindo observar que é possível seguir as recomendações nutricionais ao longo do dia e assim mantê-las como um hábito. Além disso, compartilharam que o acompanhamento nutricional no ambulatório foi essencial para a adesão e incentivo com relação às orientações nutricionais recebidas.

Na Mostra Científica de Extensão, tivemos 20 trabalhos expostos referentes aos casos clínicos trabalhados pelas duplas de estudantes, foi um momento de aprendizagem onde todos os alunos entraram em contato com os diferentes casos clínicos trabalhados pelos colegas, assim como um momento de avaliação de uma atividade prática por profissionais habilitados. Além disso, os nutricionistas preceptores relataram posteriormente um melhor desempenho no estágio, dos alunos que passaram por essa experiência do ambulatório durante a formação acadêmica.

Tabela 2 – Associação da adesão ao tratamento nutricional entre os sexos e risco cardiovascular, pela CA pós-intervenção, dos pacientes atendidos. Petrolina, 2018.

	Adesão ao tratamento nutricional		p
	Sim N (%)	Não N (%)	
Sexo			
Masculino	7 (36,8)	12 (63,2)	0,129
Feminino	10 (20,0)	40 (80,0)	
RC			
Presente	16 (25,0)	48 (75,0)	0,641
Ausente	1 (20,0)	4 (80,0)	

Fonte: Autores.

#### 4. DISCUSSÃO

A prestação de serviço em saúde como vivência na curricularização de extensão envolveu docentes, alunos e sociedade (pacientes para atendimento) e cada público obteve resultados positivos, por meio da produção e da aplicação do conhecimento construído na disciplina de PND II.

Os docentes precisaram se manter atualizados para estimular os atendimentos ambulatoriais e supervisionar as condutas conduzidas pelos discentes. Então, a cada atendimento, o processo de ensino-aprendizagem se manteve ativo de forma compartilhada, permitindo um olhar diferenciado do docente para as potencialidades da sociedade.

É realmente necessário perceber a extensão no contexto acadêmico como uma prática inovadora que procura também discutir a realidade de uma comunidade e suas problemáticas, para que Universidade e Sociedade juntas possam atuar para o bem comum e possam transformar a vida das pessoas.<sup>7</sup> Rocha *et al.* ainda afirmam o quão importante é a união entre o conhecimento e a prática para construir uma relação do aprender e transmissão do conhecimento aprendido para as pessoas ao seu redor.<sup>8</sup>

Percebemos, a partir das atividades executadas, o quanto a extensão contribui para a formação integral dos estudantes. Os alunos relataram se sentirem mais motivados no processo de aprendizagem. Eles passaram a contextualizar o tratamento nutricional dos pacientes com comorbidades, de uma forma integral e demonstrando a preocupação dos pacientes serem os protagonistas do tratamento a partir das experiências vivenciadas. Reforçando, o conceito de extensão segundo Síveres, “é um jeito de ser, uma maneira de dialogar e uma possibilidade de aprender”,<sup>9</sup> caracterizando a mesma de forma integral, a partir da identidade da instituição, do diálogo entre universidade e sociedade, gerando a partir disso, diversos

saberes, constituindo-se uma formação integral.

A proposta da formação integral, da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, se materializa nessa vivência, pois os pacientes participaram de forma concomitante do projeto de pesquisa inserido no componente curricular obrigatório. E a partir dos resultados quantitativos como a redução de peso e IMC, diminuição do risco cardiovascular e participação efetiva na oficina para construção de cardápio com refeições saudáveis, fica evidente os ganhos alcançados na saúde de cada participante.

Dessa forma, a indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão universitária proporcionou aos estudantes vivência de experiências significativas promovendo o protagonismo no processo de aprendizagem a fim de possibilitar uma reflexão sobre a realidade a partir das experiências e conhecimentos produzidos, desenvolvendo a criticidade, a cooperação e a democracia com uma formação comprometida com as classes menos favorecidas revelando um princípio básico da extensão que é promover a inclusão social.

#### 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A vivência dentro da universidade, mas fora do espaço de sala de aula tradicional, gera a possibilidade de aprendizagem na sociedade e possibilita novas descobertas e novas potencialidades dos atores envolvidos. Essas vivências podem desencadear uma prática pedagógica inovadora com atividades que geram muito conhecimento, mas sobretudo, para exercer o bem comum, o bem de toda uma sociedade quer seja ela acadêmica ou não, e isto foi experimentado pelos discentes ao longo da disciplina de Patologia da Nutrição e Dietoterapia II.

Considera-se então a extensão universitária como uma inovação pedagógica, pois viabiliza nos projetos pedagógicos de cursos a interdisciplinaridade, a

contextualização e revelam a possibilidade de uma formação acadêmica indissociável com o ensino, pesquisa e extensão. Nesse sentido, o ensino, a pesquisa e a extensão configuram-se como atividades fundamentais para uma aprendizagem significativa, contextualizada com vistas à realidade contemporânea e benefícios para a sociedade.

## REFERÊNCIAS

1. FLORIANO, M. D. P. et al. Extensão universitária: a percepção de acadêmicos de uma universidade federal do estado do Rio Grande do Sul. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 16, n. 1, p. 9-35, 2017. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/38043/pdf> Acesso em: 28 de outubro de 2021.
2. GONÇALVES, N. G. Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão: um princípio necessário. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 33, n. 3, p. 1229-1256, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2015v33n3p1229/pdfa> Acesso em: 28 de outubro de 2021.
3. COELHO, G. C. O papel pedagógico da extensão universitária. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 13, n. 2, p. 11-24, 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/26682/16074> Acesso em: 28 de outubro de 2021.
4. ALMEIDA, S. M. V. de; BARBOSA, L. M. V. Curricularização da Extensão Universitária no Ensino Médico: o Encontro das Gerações para Humanização da Formação. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, n. 1 (Supl. 1), p. 672-680, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/DfkjtF6SgYzNFZKKXYLp85g/?lang=pt> Acesso em: 28 de outubro de 2021
5. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Diretrizes da OMS para atividade física e comportamento sedentário: num piscar de olhos**. 2020. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337001/9789240014886-por.pdf> Acesso em: 14 de junho 2022.
6. SBC - SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 84, Supl. I, 2005. Disponível em: [http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2005/dir\\_resumida.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2005/dir_resumida.pdf) Acesso em: 28 de outubro de 2021.
7. SANTOS, B. S.; FILHO, N. A. **A universidade no século XXI: para uma universidade nova**. Coimbra: Almediana Editora, 2008.
8. ROCHA, S. W. N. S. et al. O papel da extensão universitária no resgate da consciência ambiental e em saúde. **Revista de Extensão da UPE**, v. 5, n. 2, p. 4-18, 2020. Disponível em: <https://www.revistaextensao.upe.br/index.php/reupe/article/view/22/8> Acesso em: 28 de outubro de 2020.
9. SÍVERES, L. **A extensão universitária como um princípio de aprendizagem**. Brasília: Liber Livro, 2013.