



Análise de perfil de egressos dos cursos autoinstrucionais em Saúde da pessoa Idosa da secretaria Executiva da UNA-SUS

Analysis of learners' profile for self-instructional Courses on the Health of the Elderly produced by the Open University of SUS (UNA-SUS)

Leonardo Cançado Monteiro Savassi¹, Laura Gris Mota², Vinícius de Araújo Oliveira³, Alysson Feliciano Lemos⁴, Maria Cristina Lopes Correa Hoffman⁵, Ana Lúcia Ferraz Amstalden⁶

Resumo

Objetivo: descrever a construção de estratégias educacionais e o perfil dos egressos dos dois primeiros cursos autoinstrucionais do Programa de Qualificação em Saúde da Pessoa Idosa (PQSPI). **Método:** análise descritiva do perfil de egressos do PQSPI, a partir de banco de dados consolidado da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS), em cursos desenhados sob construção reversa. Cursos conceberam-se sob dois formatos diferentes, desenvolvidos por três equipes distintas, com a parceria e homologação da Coordenação de Saúde da Pessoa Idosa do Ministério da Saúde. **Resultados:** foram desenvolvidos dois cursos, distribuídos em sete ofertas, entre 2016 e 2018, voltados para: profissionais de nível superior, especialmente médicos/enfermeiros, curso 1; e técnicos/auxiliares de enfermagem (TAE) e agentes comunitários de saúde (ACS), curso 2. O público mais comum em todos os cursos foi de estudantes (37,9%). Dentre os profissionais, os TAE superaram médicos e os ACS foram o 4º público mais frequente no curso 1; no curso 2, os TAE e os ACS foram os mais frequentes, com taxas de conclusão em torno de 50%. **Conclusão:** demonstrou-se maior interesse de estudantes, TAE e ACS nos cursos autoinstrucionais, sendo necessário estudar melhor sua participação. Os TAE e ACS têm menos oportunidade de capacitação, sendo um público estratégico para ações futuras.

Palavras-Chave: educação a distância; aprendizagem baseada em problemas; saúde do idoso.

Abstract

Aims: to describe the construction strategy and the learners' profile of the two initial self-instructional courses on the Health of the Elderly Qualification Program (PQSPI). **Method:** descriptive analysis of the PQSPI learner's profile from the Open University of SUS (UNA-SUS) consolidated database. The courses were designed based on reverse construction, when the learning objectives are the first to be drawn, followed by the activities, and then, the

1 Doutor. Escola de Medicina, Universidade Federal de Ouro Preto. Email: savassi@ufop.edu.br

2 Mestranda. Secretaria Executiva da Universidade Aberta do SUS. Email: lauramota@unasus.gov.br

3 Mestre. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Email: vinicius.aoliveira@ebserh.gov.br

4 Mestre. Secretaria Executiva da Universidade Aberta do SUS. Email: alyssonlemos@unasus.gov.br

5 Mestre. Coordenação de Saúde da Pessoa Idosa do Ministério da Saúde. Email: cristina.hoffmann@saude.gov.br

6 Mestre. Coordenação de Saúde da Pessoa Idosa do Ministério da Saúde. Email: ana.ferraz@saude.gov.br

Correspondência: Universidade Federal de Ouro Preto, Escola de Medicina - Morro do Cruzeiro. Ouro Preto, MG - Brasil. CEP: 35400-000

*theoretical content is developed from it. The reverse construction involved 5 different formats, 3 production teams, and was approved by the Coordination of the Elderly from the Ministry of Health. **Results:** two courses with 7 educational offers were developed, directed to: graduated professionals, mainly physicians and nurses, course 1; Nursing technicians/assistants (NTA) and community health agents (CHA), course 2. The most common public for all courses was mainly composed by graduation students, demonstrating undergraduate's interest in permanent education courses. NTA outperformed physicians and CHA were the fourth most common professional audience in course 1. In course 2, NTA and CHA were the most common audience and had completion rates around 50%. **Conclusion:** greater interest from students, NTA, and CHA in self-instructional courses was demonstrated, so it's necessary to study in depth their participation. NTA and CHA have less opportunity for competencies building, being a strategic audience for future actions.*

Keywords: distance learning; problem-based learning; health of the elderly.

1. Introdução

A cada ano, cerca de 650 mil pessoas com mais de 60 anos são incorporadas à população brasileira. Em torno de 29 milhões de brasileiros têm 60 anos ou mais, o que equivale a 14,3% da população total.¹ Até 2030, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) projeta que o número de idosos superará o de crianças e adolescentes de 0 a 14 anos em cerca de 2,28 milhões. Historicamente, o processo de envelhecimento foi consequência de um conjunto de melhorias sociais - como a expansão da rede de saúde e saneamento e melhor distribuição de renda - que promoveram o aumento da expectativa de vida crescente, resultando no envelhecimento da população, o que impacta no perfil epidemiológico desta^{1,2}.

O envelhecimento se pauta por uma sucessão de eventos e fatores psicossociais, culturais e biológicos, que conduzem a um gradativo declínio

funcional, cuja velocidade é multifatorial, o que resulta em prevalência maior de doenças, notadamente as doenças crônicas não transmissíveis. Em geral, são também condições múltiplas, que exigem cuidados e acompanhamento permanentes².

A sociedade contemporânea, no que se refere à saúde da pessoa idosa, nos desafia a agregar qualidade aos anos adicionais advindos da maior expectativa de vida. Dessa forma, as ações públicas de saúde demandam a necessidade de fortalecer políticas de prevenção e promoção que resultem na manutenção da qualidade de vida, bem como da independência da pessoa idosa³.

A saúde das pessoas idosas e o envelhecimento são orientados pela Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa que tem como diretrizes principais o envelhecimento ativo e saudável, atenção integral e integrada, estímulo às ações

intersectoriais, fortalecimento do controle social, garantia de orçamento, e incentivo a estudos e pesquisas⁴.

Um dos desafios apontados por essa Política é a “escassez de recursos socioeducativos e de saúde direcionados ao atendimento ao idoso”, sendo uma das afirmações do anexo desse documento, apontando a notável ausência de profissionais de saúde aptos para cuidar de idosos independente do nível de atenção⁴.

Para fazer frente a este problema, num país continental, a Coordenação de Saúde da Pessoa Idosa (COSAPI/MS) do Ministério da Saúde elegeu a Atenção Básica como o nível essencial e mais capilarizado para suas ações estratégicas, e optou por desenvolver sua oferta de educação permanente em saúde por meio da Educação a Distância (EaD). A Atenção Básica contava em março de 2019 com 46.079 equipes, sendo 44.918 equipes de saúde da família em suas diferentes modalidades, além de 1.161 equipes de Atenção Básica (não saúde da família), cobrindo cerca de 140 milhões de brasileiros^{5,6}.

Em 2014, a COSAPI/MS publicou uma proposta de modelo de atenção integral cuja estratégia era a avaliação multidimensional da pessoa idosa. Como ferramenta de apoio, instituiu-se a Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa, que consiste num documento que roteiriza a

realização da avaliação multidimensional da pessoa idosa, nas dimensões clínica, psicossocial e funcional, e permite o registro e acompanhamento dos resultados^{7,8}.

A EaD é uma modalidade educacional na qual:

“(..) a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos”^{9:03}.

A história da EaD é antiga e acompanhou a evolução dos próprios meios de comunicação. No início do século XX, usava-se o correio, passou-se pelo rádio, televisão e hoje é essencialmente *online*, via *web*¹⁰. Nesse contexto evolutivo, Santos diferencia a educação a distância do que agora se apresenta como educação *online* (*e-learning*). A educação *online* – realizada por meio de cursos *online* – é aquela mediada pelo uso da internet e as ferramentas de *web* como facilitadores da aprendizagem colaborativa e interativa e diretamente influenciada pelo fenômeno da cibercultura de Lévy (1999) - a quase simbiose homem-tecnologia digital¹¹.

O conceito de cursos *online* se consolidou com o surgimento dos MOOC, acrônimo para *Massive Online Open Courses*. Fruto da popularização da internet e dos movimentos de conectivismo e educação aberta, ao final da década de 1990 e início dos anos 2000, o MOOC é uma oferta de educação *online* em larga escala, assíncrona (as aulas/módulos podem ser acessados a qualquer tempo, durante a oferta educacional), gratuito e aberto, ou seja, sem critérios que restrinjam a participação. Os MOOC então seriam:

(..) um ecossistema em evolução de ambientes de aprendizagem online abertos, englobando um espectro de projetos de cursos que vão desde redes de recursos online distribuídos (cMOOC) a caminhos de aprendizagem estruturados centralizados em plataformas proprietárias ou de código aberto (xMOOC) (..). Os alunos se inscrevem sem requisitos de admissão e participam fora de um programa de credenciamento ou de uma coorte visível.”^{12:570}

Os MOOC geram interesse e motivam a participação pela aplicação de tecnologias educacionais inovativas, flexibilidade de tempo e a eliminação das barreiras geográficas para acesso aos conteúdos. Na área de formação continuada em saúde, essas características reduzem custos e possibilitam um maior alcance,

principalmente em áreas rurais e remotas¹³.

Ao menos três questões são importantes para a abordagem pelos MOOC em saúde oferecidos por instituições internacionais:

“(..) (1) aumentar a literacia em saúde do público em geral (..); (2) fornecer educação continuada profissional e interprofissional (..); e (3) explorar modelos de ensino inovadores para o aprendizado dos alunos, incluindo a promoção de equipes interdisciplinares efetivas e melhoria da qualidade de situações-problemas de aprendizagem (...)”^{14:605}

No Brasil, programas de qualificação e formação profissional corporativos, no formato de cursos *online*, têm crescido se aproveitando da característica de alcance, interação e de assincronicidade do formato EaD *online*.¹⁵ Essas características se mostraram uma opção para qualificação dos profissionais de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), que precisa fazer frente aos seus grandes desafios: a quantidade de profissionais; sua dispersão territorial irregular e em locais, por vezes, de difícil acesso; e suas características de organização multiprofissional^{9,16}.

Nesse contexto, atendendo às diretrizes para implementação Política Nacional de Educação Permanente em Saúde,¹⁶ uma das iniciativas para promover ações de formação foi a criação da Universidade Aberta do SUS (UNA-

SUS), uma rede colaborativa de instituições de ensino, com experiência em educação a distância, voltada para a concepção, produção e oferta de cursos *online* cujo objetivo é a qualificação dos profissionais do SUS, chegando a regiões estratégicas apontadas pelas áreas técnicas do Ministério da Saúde e pelos gestores dos serviços de saúde¹⁷.

Em agosto de 2014, o Ministério da Saúde, por meio da COSAPI, e a UNA-SUS firmaram um Termo de Execução Descentralizada (TED) para a produção de cursos sobre Saúde da Pessoa Idosa, com objetivo de produzir módulos educacionais para formação e apoio à educação permanente, na forma de cursos livres a distância (*online*), autodirigidos, com carga horária entre 15 e 60 horas.

O projeto pedagógico dos cursos definiu como objetivos educacionais – aqueles almejados pelos idealizadores – (a) alertar os profissionais para a importância de se incluir a pessoa idosa com suas especificidades na agenda das equipes de saúde, (b) orientar o cuidado em Rede e (c) incentivar o autocuidado dessa população.

O avanço das abordagens *online* para preparar uma força de trabalho para atenção à pessoa idosa encontra respaldo na literatura científica, mas faltam padrões de qualidade e clareza de competências profissionais que sirvam de métrica para avaliação dos resultados efetivos dos

cursos, sendo demandados mais estudos de custo-benefício e o custo-efetividade que possam orientar melhorias¹⁸.

Nesse sentido, identificou-se a necessidade de situar os cursos livres autoinstrucionais, no contexto da formação dos profissionais de saúde, em relação aos públicos para os quais os cursos têm sido direcionados; se aqueles que se matriculam estão atuando na Atenção Básica, visto que o curso intenciona qualificar esse atendimento.

Busca-se, portanto, investigar, na perspectiva descritiva e quantitativa (demográfica, de formação e de atuação), o que se pode apreender da adesão dos profissionais. Espera-se, assim, orientar a oferta de novas formações conforme o público ao qual se destina, direcionando e otimizando a produção de recursos educacionais tanto do ponto de vista pedagógico quanto em relação aos investimentos financeiros.

Assim, sabendo da necessidade emergente da capacitação da força de trabalho do SUS em relação à atenção em saúde da pessoa idosa, frente ao desafio que o envelhecimento populacional apresenta para o sistema de saúde, e em alinhamento com seus objetivos de constituição, a UNA-SUS em parceria com a COSAPI/MS estruturaram o Programa de Qualificação em Saúde da Pessoa Idosa (PQSPI) e ofertaram dois de seus

cursos entre outubro de 2016 e julho de 2018.

2. Método

Para a qualificação em atenção à saúde da pessoa idosa, foram criados dois cursos inicialmente, voltados para profissionais da Atenção Básica.

O método de construção do Curso 1 foi baseado na ubiquidade, onde os conteúdos eram conectados, em essência, na *web*, mostrando a presença do conhecimento em qualquer lugar. Seus componentes de apresentação gráfica também lembravam o ambiente *online* comumente encontrado em *sites*.

O curso 2 foi baseado em conceitos de gamificação, com destaque para os elementos de pertencimento e imersão, narrativa e missões, respectivamente: histórias baseadas em fatos reais no formato de tirinhas, seguidas de breve embasamento teórico no formato de vídeos curtos e atividades que deveriam ser realizadas para seguimento no conteúdo¹⁹.

O processo de construção baseou-se na estratégia da construção reversa, na qual os objetivos de aprendizagem – construídos *a priori* – determinam a inclusão de quaisquer objetos educacionais – atividades e conteúdos – evitando a produção de material de grande extensão que fuja da aprendizagem contextual. Da mesma forma, as atividades

servirão para qualificar o aprendiz para a sua prática, e não para avaliar a quantidade de conteúdo memorizada²⁰.

Em ambos os cursos, portanto, a ordem das etapas de construção foi: (1) pactuação de metas e objetivos institucionais; (2) construção de objetivos de aprendizagem; (3) definição dos objetivos educacionais; (4) elaboração das atividades; (5) elaboração do conteúdo; (6) programação do curso; (7) configuração do ambiente virtual de aprendizagem e implementação das regras de oferta; e (8) oferta do curso. Cada etapa foi acompanhada e homologada pela COSAPI/MS, demandante dos cursos.

O Moodle foi a plataforma educacional selecionada para o ambiente virtual de aprendizagem. A plataforma é um *software* livre, que oferece um conjunto de ferramentas customizáveis, adaptadas às necessidades do curso. O conteúdo do curso, as interações e as atividades foram programadas em HTML5 - o acrônimo para *Hypertext Markup Language* -, a linguagem de marcação de hipertexto, usada para publicar conteúdo na *web*, quinta versão.

Para a avaliação do perfil, foi realizada análise estatística e descritiva de base de dados secundários de matrículas e conclusões de cursos do Sistema Universidade Aberta do SUS. Os dados cadastrados no momento da matrícula foram cruzados com dados do Cadastro

Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), e então anonimizados antes de serem disponibilizados aos pesquisadores.

Trata-se de análise de dados secundários, não sendo necessária anuência ou consentimento dos alunos. Além disso, ao se cadastrarem em cursos da UNA-SUS, os alunos se submetem ao Termo de Uso do Acesso Único da entidade, que informa sobre a possibilidade de serem realizadas análises para fins científicos (disponível em https://www.unasus.gov.br/suporte/termos_de_uso).

A análise foi realizada através do *software* Excel® para Windows®, pacote Microsoft® Office 365® corporativo, após extração realizada diretamente do banco de dados de matrículas da UNA-SUS, utilizando o Jupyter Notebook® - um é um aplicativo da *web* de código aberto que permite criar e compartilhar documentos que contêm código ativo, equações, visualizações e texto narrativo. Os códigos de extração, limpeza, transformação, simulação numérica e visualização foram construídos em linguagem de programação Python.

Foi definida como variável dependente a taxa de conclusão, entendendo como concluintes os alunos que cumpriram os requisitos para certificação dos cursos, foram avaliados de forma descritiva as categorias profissionais envolvidas nos cursos.

3. Resultados

Em outubro de 2016, com o objetivo de qualificar o cuidado à saúde da população idosa na atenção básica, a Universidade Aberta do SUS ofertava o primeiro curso de formação em Saúde da Pessoa Idosa e o segundo curso teria sua oferta logo no início de 2017. Suas características estão descritas na **Tabela 1**.

Tabela 1 - Características dos cursos

| Características – Curso 1 (55 horas) |
|---|
| <u>Público-alvo:</u> médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde de nível superior. |
| <u>Estratégia Pedagógica:</u> ubiquidade |
| <u>Unidades:</u> Envelhecimento Populacional, Ações Estratégicas, Avaliação Multidimensional, Condições Clínicas e Trabalho em Equipe |
| Características – Curso 2 (30 horas) |
| <u>Público-alvo:</u> agentes comunitários de saúde e técnicos de enfermagem, outros profissionais de saúde. |
| <u>Estratégia Pedagógica:</u> gamificação |
| <u>Unidades:</u> Mapeando a população idosa; Priorizando os idosos frágeis ou vulneráveis; Avaliando a capacidade funcional com o VES-13; Identificando riscos do idoso no domicílio; Trabalhando em equipe; Atuando em equipe (atribuições de cada profissional); Planejando as visitas e acompanhando; Acolhendo a pessoa idosa e Promovendo a saúde da pessoa idosa. |

Fonte: os autores

Desde o lançamento do primeiro curso, em outubro de 2016, até julho de 2018, quando o projeto pedagógico alterou a distribuição para o modelo de Programa

de Formação Modular, foram realizadas sete ofertas, distribuídas conforme a **Tabela 2**.

Tabela 2: Total matrículas nos cursos 1 e 2, por oferta

| Cód. Oferta - Curso 1 | |
|------------------------------|---------------|
| 416373 | 20.950 |
| 416544 | 17.583 |
| 416912 | 11.667 |
| 417109 | 19.319 |
| Total | 69.519 |
| Cód. Oferta - Curso 2 | |
| 416468 | 9.164 |
| 416913 | 3.083 |
| 417110 | 9.649 |
| Total | 21.892 |

Fonte: SE/UNA-SUS, 2018

As mulheres representaram a maioria das matrículas (84,1%). Grande parte dos matriculados tinha menos de 30 anos (44,3%) e 32,7% deles tinham de 30 a 40 anos de idade.

Quanto à distribuição por categoria profissional, o banco de dados não forneceu dados referentes à profissão de 13.232 matrículas (16,9%), que foram excluídas desta análise. Enfermeiros representaram 16% das matrículas no total dos dois cursos, sendo superados pelo somatório dos profissionais de nível médio e técnico (TAE e ACS), com 18,3%, e pelos estudantes que representaram 33,7%.

O curso 1 foi voltado para Profissionais de Nível Superior, especialmente médicos e enfermeiros, mas aberto a todas as categorias profissionais. Nesse curso, estudantes

(34,6%) representaram a maior parte dos inscritos, seguidos por enfermeiros, técnicos ou auxiliares de enfermagem (TAE), médicos e agentes comunitários de saúde (ACS). Demais categorias profissionais da saúde são listadas a seguir, e outras categorias profissionais representaram um conjunto de 11.821 matrículas (20,17% do total), superando ligeiramente o segundo público-alvo mais comum (**Tabela 3**).

Tendo como público-alvo ACS e TAE, e também aberto a todas as categorias profissionais, o curso 2 apresentou menos ofertas (**Tabela 2**), e um público total menor, se comparado ao curso 1, bem como algumas outras diferenças: TAE e ACS apresentaram taxas de conclusão acima de 50% .

Tabela 3 - Totais de matrículas e taxas de conclusão no curso 1 – Voltado para profissionais de nível superior, preferencialmente para médicos e enfermeiros.

| Profissão | Matrículas | Conclusões | Taxa de conclusão |
|--|-------------------|-------------------|--------------------------|
| Enfermeiro | 10.507 | 2.814 | 26,8% |
| Técnico ou Auxiliar de Enfermagem | 5.815 | 1.885 | 32,4% |
| Médico | 2.318 | 710 | 30,6% |
| Agente Comunitário de Saúde | 1.674 | 495 | 29,6% |
| Assistente Social | 1.195 | 384 | 32,1% |
| Dentista | 1.070 | 368 | 34,4% |
| Fisioterapeuta | 1.014 | 372 | 36,7% |

| | | | |
|---|---------------|---------------|--------------|
| Psicólogo | 941 | 315 | 33,5% |
| Nutricionista | 758 | 264 | 34,8% |
| Farmacêutico | 492 | 162 | 32,9% |
| Outros Profissionais/ Saúde | 727 | 267 | 36,7% |
| Outros profissionais/ Outras áreas | 11.821 | 2.945 | 24,9% |
| Estudante | 20.282 | 7.553 | 37,2% |
| Total/ Média | 58.614 | 18.534 | 33,2% |

Fonte: SE/UNA-SUS, 2018

Estudantes também representaram mais de 30% do total de inscritos, e outros profissionais 13,17%, abaixo de TAE e similares a ACS (**Tabela 4**). Tanto no curso 1 quanto no 2, as taxas de conclusão de estudantes superaram a dos profissionais de saúde graduados, sendo inferiores apenas às de profissionais de nível médio e técnico no curso 2.

Tabela 4 - Totais de matrículas e taxas de conclusão no curso 2 - Voltado para agentes comunitários de saúde e técnicos e auxiliares de enfermagem.

| Profissão | Matrículas | Conclusões | Taxa conclusão |
|--|------------|------------|----------------|
| Técnico ou Auxiliar de Enfermagem | 4.419 | 2.103 | 47,6% |
| Agente Comunitário de Saúde | 2.392 | 1.277 | 53,4% |
| Enfermeiro | 1.993 | 564 | 28,3% |
| Médico | 478 | 138 | 28,9% |
| Assistente Social | 364 | 117 | 32,1% |
| Fisioterapeuta | 278 | 108 | 38,8% |
| Psicólogo | 239 | 70 | 29,3% |

| | | | |
|---|---------------|--------------|--------------|
| Dentista | 195 | 50 | 25,6% |
| Nutricionista | 181 | 57 | 31,5% |
| Farmacêutico | 123 | 44 | 35,8% |
| Outros Profissionais/ Saúde | 223 | 89 | 39,9% |
| Outros profissionais/ Outras áreas | 2.577 | 821 | 31,9% |
| Estudante | 6.104 | 2.444 | 40,0% |
| Total/ Média | 19.569 | 7.882 | 40,3% |

Fonte: SE/UNA-SUS, 2018

A relação entre técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem foi de cerca de 10%, sendo 965 técnicos e 9269 auxiliares, e esta proporção se mostrou similar nos dois cursos, não resultando também em diferenças entre as duas categorias quanto às taxas de conclusão, o que permitiu agrupá-las em categoria única.

Discussão

Quando observados os números gerais de matrículas, esses sugerem maior grau de relevância do PQSPI para os estudantes e, dentre os profissionais, para os TAE e para os ACS. Ao se correlacionar os dados aos públicos-alvo para os quais os cursos foram estruturados, verificou-se uma dissonância entre o planejado pedagogicamente e a distribuição de matrículas: os dados analisados mostram que, mesmo com a existência do curso 2, específico para TAE e ACS – e com taxas de matrícula e conclusão dentro do esperado, na sua concepção – eles

procuram por mais oportunidades de aprendizagem na área, demonstrado pela expressiva participação no curso 1.

Assim, no curso 1 – concebido para profissionais de nível superior, em especial médicos e enfermeiros – a adesão dos médicos é superada pela dos TAE e tem destaque também a participação dos ACS. Outro dado que merece destaque neste curso, é que as taxas de conclusão de TAE superam a de enfermeiros e de médicos e mesmo a de ACS são similares a de médicos e superiores às de enfermeiros, demonstrando interesse maior também em chegar à conclusão dos cursos.

Cursos da Secretaria Executiva da UNA-SUS (SE/UNA-SUS) são voltados em geral para profissionais da Atenção Básica, assim como esses cursos do PQSPI, então não há surpresa que médicos, enfermeiros, TAE e ACS sejam as categorias profissionais mais comuns. Assim como não é surpreendente que TAE, bem como ACS sejam o público mais comum do curso 2, tendo em vista que eles são o público-alvo proposto para esse curso.

Entretanto, nos cursos voltados para profissionais de nível superior, existem TAE como o segundo público-alvo e ACS como o quarto, com taxas de conclusão elevadas, difere substancialmente daquela encontrada em outros cursos da UNA-SUS,^{21,22} e sugere que estes profissionais têm demanda por conhecimento ou

procura por cursos aumentada, talvez pela ausência de outras oportunidades educativas em tão larga escala, sobre essa temática.

Uma impressão apontada em avaliações prévias desse curso sugere que os TAE, em especial, apresentam-se em um momento profissional complexo na Atenção Básica, onde a relevância dos profissionais graduados de um lado e a importância social vastamente reconhecida dos ACS de outro, invisibilizam o papel do TAE dentro da própria equipe e perante a sociedade. Isso pode ser um motivador adicional para um consumo mais ávido de cursos que permitam a sua participação, ou estejam voltados para sua categoria profissional.

Análises anteriores sugerem que TAE e ACS, ao mesmo tempo em que apresentam demandas de formação não respondidas por iniciativas locais (como capacitações e treinamentos específicos no nível municipal), também têm escassez de oportunidades de qualificação, de formação e mesmo de titulação. Nota-se especialmente que mesmo em um curso com conteúdo desenhado para profissionais graduados, o desempenho desses profissionais, de nível técnico (TAE) e nível médio (ACS), supera o de várias categorias profissionais, em termos de proporção de concluintes. Assim, o comportamento apresentado por estes nos cursos autoinstrucionais sugere maior engajamento, maior valorização da

finalização do curso, e maior participação²³.

No curso 1, enfermeiros representaram 9% das matrículas, os profissionais de nível médio e técnico (TAE e ACS) representaram 12,8% e os estudantes 34,6%. Já no curso 2, foram, respectivamente, 10,2%, 34,8% e 33,7%, corroborando um crescente interesse e participação de estudantes como ingressantes dos cursos autoinstrucionais, notadamente em saúde da pessoa idosa.

É interessante avaliar que disciplinas voltadas para saúde da pessoa idosa nos cursos de graduação não estão presentes de forma unânime, havendo abordagens heterogêneas no campo da formação em saúde, um desafio nacional que ainda não foi resolvido^{4,24}. Ao mesmo tempo, a demanda por cuidados a idosos se reflete nas demandas da graduação, partindo da premissa de que a formação em saúde se dá de maneira extensionista nos serviços e que nestes há cada vez mais necessidade de abordar esse ciclo de vida no cotidiano das ações formativas².

Outro ponto a se avaliar é se as Instituições de Ensino Superior, devido às dificuldades de modificação da grade curricular, de captação de profissionais para formação específica nessa área, ou mesmo pela necessidade de diversificar sua formação com a inclusão de carga horária não presencial na formação, não estariam também recomendando a

realização desses cursos para a formação de seus alunos, de forma complementar.²⁴ Para responder tais perguntas, será necessário se aprofundar nesse público-alvo através de avaliações mais qualitativas.

Enfermeiros, por outro lado, tiveram taxas de conclusão menores do que usualmente apresentam em cursos prévios da UNA-SUS²¹⁻²³, e um ponto que pode ter sido fundamental refere-se à sobrecarga desses profissionais na Atenção Básica, notadamente nos dois últimos anos dos cursos, quando houve redução do quantitativo de médicos e redução de insumos nesse nível de atenção, o que pode ter levado ao *burnout* da categoria de enfermagem à frente das Equipes de Saúde da Família.

Nessa avaliação preliminar, o recorte foi realizado por profissão, não se explicitando, por exemplo, se Estudantes, TAE e ACS tinham outra formação superior ou se estes profissionais atendiam apenas ao requisito da profissão (ensino técnico de nível médio e ensino médio).

4. Conclusão

Identificou-se a expressiva participação dos TAE em ambos os cursos, e uma relevante participação de ACS. A avaliação de sua participação e sua intenção de certificação invoca a necessidade de explicar seu maior interesse em concluir os cursos, suas

expectativas em relação a cursos livres a distância para propiciar ações de educação permanente em saúde que atendam as suas necessidades colaborando para qualidade do profissional do SUS.

Quanto à forma, cursos autoinstrucionais baseados em tecnologias digitais, no formato não presencial, parecem ser adequados também para profissionais de nível médio e técnico na área de saúde, tendo em vista as taxas de conclusão.

Em relação às estratégias pedagógicas, o uso da construção reversa e do mapa de ações parece adequado para a formatação de cursos voltados para a educação em saúde, centrada no saber-fazer, pois determinam objetivos de ações a serem realizadas e contextualizam o aprendizado.

Sobre a criação dos recursos educacionais, a construção do módulo com elementos lúdicos, objetos de aprendizagem centrados em vídeos, atividades de fixação e aprendizagem mais interativas e contextuais parece-nos formatos adequados para este tipo de público-alvo, ao contrário dos objetos menos interativos e longas leituras em tela.

Agradecimentos

Agradecemos à Secretaria Executiva da UNA-SUS, Equipe da Representação da Universidade Federal de Ouro Preto

junto à UNA-SUS e equipe da Coordenação de Saúde da Pessoa Idosa pela construção de políticas públicas de qualidade na proteção à pessoa idosa.

5. Referências

1. IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: 2015. online. disponível <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2015/default.shtm>. Acesso: 15 mai. 18.
2. Ministério da Saúde [BR]. Orientações técnicas para a implementação de Linha de Cuidado para Atenção Integral à Saúde da Pessoa Idosa no Sistema Único de Saúde – SUS [recurso eletrônico]. Brasília : Ministério da Saúde, 2018. 91 p.
3. Lima-Costa MF, Veras R. Saúde pública e envelhecimento. *Cad. Saúde Pública*. 2003. June; 19(3): 700-701.
4. Ministério da Saúde [BR]. Portaria de Consolidação GM/MS N° 2, de 28 de setembro de 2017. Anexo XII. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília: Ministério da Saúde, 2017
5. Ministério da Saúde [BR]. Portal SAGE (Sala de apoio à Gestão Estratégica). online. disponível <http://sage.saude.gov.br/#> Acesso 30 abr. 19.
6. Ministério da Saúde [BR]. Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil - CNES. online. Disponível <http://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude/servicos2/transferencia-de-arquivos> Acesso 30 abr. 2019.
7. Ministério da Saúde [BR]. Diretrizes para o cuidado das pessoas idosas no SUS: proposta de modelo assistencial integral. [S.l.]: Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Coordenação de Saúde da Pessoa Idosa, 2014. Disponível em: <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/imagens/pdf/2019/abril/05/diretrizes-cuidado-pessoa-idosa-sus.pdf>>. Acesso: 30 abr. 19.

8. Ministério da Saúde [BR]. Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília – DF: MS, 2017. [online] Disponível: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/setembro/27/CADERNETA-PESSOA-IDOSA-2017-Capa-miolo.pdf>
9. Brasil. Decreto no 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: DOU de 26 mai 2017. Seção 1. p.3.
10. Santos E. Educação Online para além da EaD: um fenômeno da cibercultura. In Braga, Portugal: Universidade do Minho 2009. Disponível: <http://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/xcongreso/pdfs/t12/t12c427.pdf> Acesso 29 abr. 2019.
11. Lévy P. Cibercultura. 1. Editora 34 Ltda.; 1999. 264 p.
12. Veletsianos G, Schneider E. Digging deeper into learners' experiences in MOOCs: Participation in social networks outside of MOOCs, notetaking and contexts surrounding content consumption. *British Journal of Educational Technology* [Internet]. 2015 May 25;46(3). Acesso em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/bjet.12297>
13. Culquichicón C, Helguero-Santin LM, Labán-Seminario LM, Cardona-Ospina JA, Aboshady OA, Correa R. Massive open online courses in health sciences from Latin American institutions: A need for improvement? *F1000Res* [Internet]. 2017 Jun 19 [cited 2018 Nov 5];6. Acesso em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5499794/>
14. Goldberg LR, Crocombe LA. Advances in medical education and practice: role of massive open online courses. *Adv Med Educ Pract*. 2017 Aug 21;8:603–9.
15. Abbad G da S, Zerbini T, Souza DBL de. Panorama das pesquisas em educação a distância no Brasil. *Estudos de Psicologia (Natal)*. 2010 Dec;15(3):291–8.
16. Ministério da Saúde [BR]. Portaria nº 198 GM/MS, de 13 de fevereiro de 2004. Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 2004; 13 fev
17. Mandelli MJ, Nascimento IJ do, Franco SM. Relatório de gestão 2017 [UNA-SUS] [Internet]. 2018. Acesso em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/10525>
18. Gitlin LN, Hodgson N. Online training can it prepare an eldercare workforce? *Generations (San Francisco, Calif)*. 2016 Mar 1;40(1):71–81.
19. Vieira ADS, Saibert AP, Neto MJR, Costa TM da, Paiva NDS. O estado da arte das práticas de gamificação no processo de ensino e aprendizagem no ensino superior. *REBES*. 2018 Mar 1;4(1):5.
20. LOBO LC. Flexibilidade no aprendizado, cursos assíncronos e uma educação para o século XXI. Educação para Milhares. 2014. [Internet]. Disponível: http://www.educacaoparamilhares.com.br/2014_09_01_archive.html. Acesso: 8 dez. 2017.
21. Savassi LCM; Franco SM; Oliveira VA. Construindo um curso a distância de atenção domiciliar multicêntrico, multiprofissional, multi-institucional, multiformatos. Gusmao CMG et al. II Relato de experiências em tecnologias educacionais do Sistema UNA-SUS 2015. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2015. 326 p. pp 99-121.
22. Oliveira VA, Savassi LCM, Lemos AF, Campos FE. eLearning for Health in Brazil-UNA-SUS in Numbers. *Journal of the International Society for Telemedicine and eHealth* 4 (e9): 1-7.

23. Savassi LCM; Mota LG; Beltrán LM; Hoffmann, MCCL; Campos, NVP. Curso autoinstrucional em Saúde da Pessoa Idosa: especificidades de uma ação educacional para profissionais de níveis médio e técnico. 23º CIAED Congresso Internacional ABED de Educação a Distância [Anais] Foz do Iguaçu, 2017. Disponível <http://www.abed.org.br/congresso2017/trabalhos/pdf/320.pdf>. Acesso 23 Set. 2018.

24. Brasil VJW, Batista NA. O Ensino de Geriatria e Gerontologia na Graduação Médica. Revista Brasileira de Educação Médica 2015. 39(3):344-351.

Como citar este artigo

Savassi LCM; Mota LG; Oliveira VA; Lemos AF; Hoffman MCLC; Amstalden ALF. Análise do perfil de egressos dos cursos autoinstrucionais em Saúde da Pessoa Idosa da Secretaria Executiva da UNA-SUS. Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais. [online], volume 4, n. especial II. Editor responsável: Luiz Roberto de Oliveira. Fortaleza, mês e ano, p. 20-34. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/resdite/index>. Acesso em “dia/mês/ano”.

Data de recebimento do artigo: 11/05/2019

Data de aprovação do artigo: 29/05/2019
