

## **SIMULADOR DE IDOSOS PARA OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DOS PROFISSIONAIS EM SAÚDE: DADOS INICIAS**

Isis Grasielle Evangelista Soares; Viviane Rech  
(Universidade Salvador (UNIFACAS), contato@unifacs.br)

### **Introdução:**

O envelhecimento populacional é um fato incontestável em todo o mundo. A Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2014, declarou que a população mundial com mais de 60 anos vai passar dos atuais 841 milhões para 2 bilhões até 2050<sup>1</sup>. No Brasil, segundo dados do Censo Demográfico de 2010 o país caminha para se tornar uma população majoritariamente idosa em 2050<sup>2</sup>. O folheto de Indicadores e Dados Básicos para a Saúde de 2011 abordou o tema envelhecimento humano em virtude aos resultados do Censo Demográfico de 2010<sup>3</sup>.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) anunciou em 2014 que a expectativa de vida dos brasileiros aumentou para 75,2 anos. Esses dados integra a Tábua Completa de Mortalidade, publicado no Diário Oficial da União. A publicação apontou que as mulheres, em média tem a expectativa de vida de 78,8 anos e a população masculina é de 71,6 anos<sup>4</sup>.

O processo de transição demográfica vivido pelo Brasil nas últimas décadas traz uma série de questões crucias para gestores, pesquisadores e educadores dos sistemas de saúde, como repercussões para sociedade como um todo<sup>5</sup>; especialmente na necessidade de adequar a prestação de serviços e a formação profissional, fortalecendo a atenção primária, a promoção da saúde e atenção integral á saúde dos idosos<sup>3</sup>.

No tocante da formação profissional, o Ministério da Educação do Brasil em 2015 instituiu que a vagas ofertadas para o primeiro semestre de 2016 do Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior fossem prioritárias para os cursos de saúde (Biologia- bacharelado, Educação Física- bacharelado, Fisioterapia, Nutrição, Medicina, Psicologia, Enfermagem, Biomedicina, Odontologia, Serviço Social e Terapia Ocupacional), engenharia (todos os cursos cadastrados pelo MEC que tiver a nomenclatura “Engenharia”), pedagogia, normal superior e licenciatura<sup>6</sup>.

Historicamente, a formação profissional em saúde tem sido baseada em metodologias conservadoras, sob forte influência do mecanicismo de inspiração cartesiana, newtoniana, fragmentado e reducionista<sup>7</sup>. No contexto contemporâneo, a educação profissional em saúde cada vez mais pautada em metodologias ativas que utilizam a problematização como estratégia de ensino aprendizagem com o objetivo de alcançar e motivar o discente, pois diante do problema, ele se detém, examina, reflete, relaciona a sua história e passa a ressignificar suas descobertas<sup>8</sup>.

Novos métodos de formação e capacitação de profissionais em saúde requer a prestação dos cuidados a pessoa idosa, clama por estruturas criativas e inovadoras, com propostas de ações diferenciadas baseadas nas metodologias ativas; de modo que o sistema ganhe eficiência e o idoso possa usufruir integralmente os anos proporcionados pelo avanço da ciência<sup>5</sup>.

Atualmente, novos recursos tecnológicos vêm sendo utilizados, nos quais ocorre uma interface entre o indivíduo acadêmico em saúde e as limitações do envelhecimento humano, fazendo com que haja a aprendizagem a partir da experiência da simulação.

Diante do contexto, a geriatria e gerontologia é uma área que merece atenção e que é importantíssima no processo de envelhecimento, podendo os cursos de formação profissional em saúde (ex: Fisioterapia, Nutrição, Medicina, Psicologia, Enfermagem, Biomedicina, Odontologia, Serviço Social e Terapia Ocupacional) contribuir, além da ação clínica, na conscientização da população exercendo seu papel de agente promotor de saúde e colaborar para o envelhecimento

bem sucedido, sendo assim o desenvolvimento de um simulador de idosos para otimização do processo de ensinoaprendizagem dos profissionais em saúde de velhice é grande valia para comunidade científica e social por ser iniciativa inovadora e de tecnologia.

### **Metodologia:**

- **Tipo de estudo**

O tipo de estudo um estudo transversal, observacional, experimental, analítico e prospectivo.

- **Campo de estudo**

Escola de Ciências da Saúde

- **Amostra**

A amostra será composta por acadêmicos de saúde da UNIFACS, regulamente matriculados.

Serão excluídos os acadêmicos da área da saúde que apresentarem distúrbios psicológicos, amputados, com dificuldade de locomoção severa, dificuldade não controlada de visão e audição, instabilidade hemodinâmica, portadores de doenças que limitem a realização da simulação ou aqueles que recusarem assinar o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido).

- **Coletas de dados**

A coleta de dados será realizada por um grupo de colaboradores pesquisadores treinados pela pesquisadora principal a cerca de cada um dos objetivos específicos, através de formulário semi estruturado criado especificamente para essa pesquisa.

- **Análise de dados:**

Os dados estão sendo organizados em planilhas eletrônicas e em bancos de dados. Em seguida, análises descritivas serão realizadas através de medidas de centralização e dispersão para variáveis contínuas e proporções para variáveis categóricas. Tabelas e gráficos serão confeccionados com o auxílio do Excel 2007 para melhor visualização dos dados.

- **Aspectos éticos:**

Seguindo os preceitos atuais de ética nas pesquisas que envolvem seres humanos, só participarão dessa pesquisa aqueles indivíduos que concordarem com livre arbítrio e sem coação, os quais, após terem recebido orientações a respeito do projeto, assinarão um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O projeto está seguindo a resolução 466 de 2012 do CONEP (Conselho Nacional de Ética em Pesquisa).

- **Possíveis Riscos e Benefícios da Pesquisa**

O projeto classifica-se como tendo risco de grau mínimo, sendo que nos aspectos éticos, a pesquisa não oferece riscos aos sujeitos. Porém, mesmo diante da mínima possibilidade dos sujeitos manifestarem sentimento de dano à dimensão moral, intelectual, social, cultural ou espiritual, os dados coletados serão imediatamente excluídos da amostra.

A pesquisa só iniciou somente após a aprovação desse pelo CEP/UNIFACS. Porém, quanto aos benefícios, são de grande valia para o processo de ensinoaprendizado dos alunos que estão em formação acadêmica, visto que a sociedade atual é tecnológica, de modo que não é mais possível pensar em educação sem a utilização das tecnologias. O processo de ensinoaprendizagem

também já se mostra diferente do de antigamente, pois as formas de ensinar e aprender são diferentes, isto é, o professor não é mais um simples transmissor do conhecimento.

Hoje, ele é um mediador, facilitador do processo de ensinoaprendizagem e os alunos são os sujeitos ativos desse processo, deixando de ser simples receptores do conhecimento.

Dessa forma, é necessário utilizar recursos que transformem suas aulas, de modo a instigar mais e mais a busca pelo conhecimento por parte dos alunos, ministrando aulas dinâmicas, motivadoras, atrativas e entendendo que as tecnologias disponíveis as quais vêm para colaborar com o professor, funcionando como suporte, como um recurso a mais para esse processo e não como um recurso em sua substituição.

Diante disso, os benefícios para facilitar o ensino e a melhora do conhecimento do aluno sobre o assunto se fazem presentes.

### **Resultados e Discussão:**

A presente pesquisa se encontra em andamento.

- **A inversão**

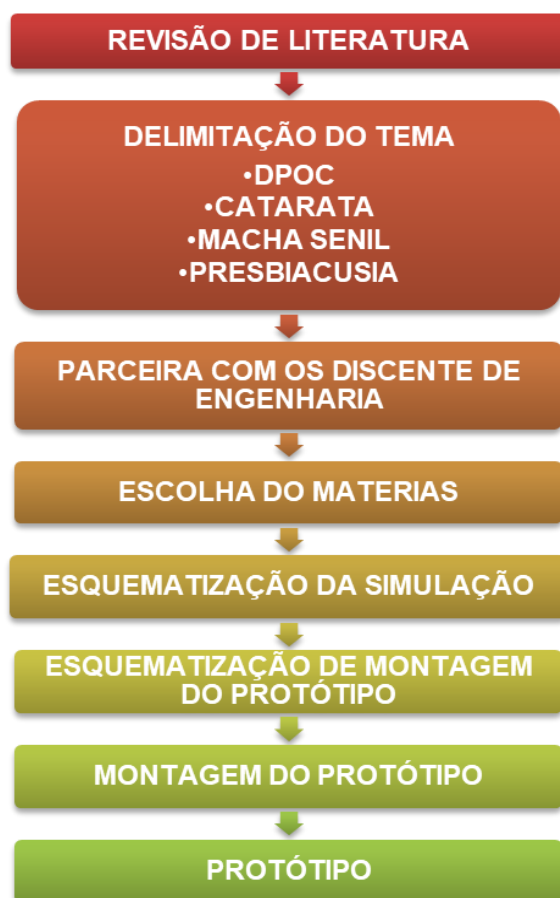
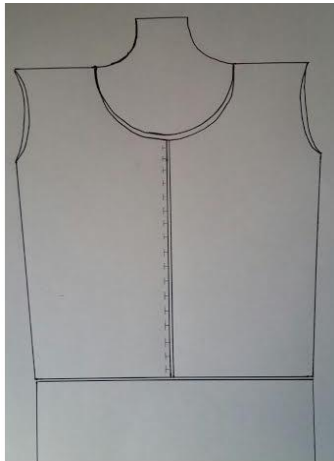


Figura 1. Etapas da construção do simulador de velhice



**Figura 2. Prototipagem gráfica do colete Neoprene para simulação de DPOC**



**Figura 3. Prototipagem gráfica do dispositivo de simulação da marcha senil**

### **Conclusão:**

O produto final do projeto será um protótipo de um simulador de velhice que fomentará o ensino aprendizagem dos acadêmicos da área da saúde contribuindo de forma efetiva para a formação profissional e a inserção no mercado de forma mais realista.

Além de, em relatório final, o registro das novas formas de busca do conhecimento e aprendizagem das quais o aluno lançou mão.

### **Referências bibliográficas:**

- 1- Organização das Nações Unidas Brasil. Mundo terá 2 bilhões de idosos em 2050; OMS diz que ‘envelhecer bem deve ser prioridade global’. [Acesso em 17 de out. 2016]. Disponível em: <http://www.nacoesunidas.org/mundo-tera-2-bilhoes-de-idosos-em-2050-oms-diz-que-envelhecer-bem-deve-ser-prioridade-global/>
- 2- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Características urbanísticas do entorno dos domicílios. Rio de Janeiro, p.1-175, 2010.
- 3- Indicadores e Dados Básicos para a Saúde. Folheto dos Indicadores e Dados Básicos 2011. Rede de Interagerencial de Informações para Saúde 2011. [Acesso em 11 de nov.2016]. Disponível em: <http://www.tabnet.datasus.gov.br/cgi/ldb2011/folder.htm>
- 4- Portal Brasil e IBGE. Expectativa de vida do brasileiro sobe para 75,2 anos. [Acesso em 21 de nov. 2016]. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/cidadania-e-justica/2015/11/expectativa-de-vida-do-brasileiro-sobe-para-75-2-anos>
- 5- Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. Revista de Saúde Pública, 43(3):548-54.
- 6- Ministério de Educação. Fundo de Financiamento Estudante do Ensino Superior. Sistema Informatizado do FIES. [Acesso em 9 de out. 2016]. Disponível em: <http://www.sisfiesportal.mec.gov.br/>
- 7- Capra F. O ponto da mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. Cultrix: São Paulo; 2006.
- 8- Mitre SM, Batista RS, Mendonça JMG, Pinto NMM, Meirelles CAB, Porto CP, Moreira T e Hoffmann LMA. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. Ciência & Saúde Coletiva, 13(Sup 2):2133-2144, 2008.