



# Plataforma Arouca e ARES: relação entre dois elementos constituintes do Sistema UNA-SUS

**Arouca Platform and ARES: relationship between two constituent elements of the UNA-SUS System**

Juliana Araujo Gomes de Sousa<sup>1</sup>, Phillipe de Freitas Campos<sup>2</sup>, Alysson Feliciano Lemos<sup>3</sup>, Kellen Cristina da Silva Gasque<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Graduada em Biblioteconomia (UnB). Secretária Executiva da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNASUS).

ORCID: 0000-0001-6672-4966

Email: [julianasousa@unasus.gov.br](mailto:julianasousa@unasus.gov.br)

<sup>2</sup> Graduado em Biblioteconomia (UnB). Secretária Executiva da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNASUS).

ORCID: 0000-0002-7093-703X

Email: [phillipecampos@unasus.gov.br](mailto:phillipecampos@unasus.gov.br)

<sup>3</sup> Mestre em Engenharia Agrícola (UFV). Secretária Executiva da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNASUS).

ORCID: 0000-0002-1714-4532

Email: [alyssonlemos@unasus.gov.br](mailto:alyssonlemos@unasus.gov.br)

<sup>4</sup> Doutora em Odontologia (USP). Secretária Executiva da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNASUS).

ORCID: 0000-0003-2015-2717

Email: [kellengasque@unasus.gov.br](mailto:kellengasque@unasus.gov.br)

**Correspondência:** Av. L3 Norte, s/n, Gleba A Ed. Administrativo da Fiocruz Brasília, 2º andar Asa Norte, Brasília/DF - 70.904-130. Campus Universitário Darcy Ribeiro.

**Copyright:** Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial 4.0 Internacional.

**Conflito de interesses:** os autores declaram que não há conflito de interesses.

## Como citar este artigo

Sousa, JAG de; Campos, FF; Lemos, AF; Gasque, KCS. Plataforma Arouca e ARES: relação entre dois elementos constituintes do Sistema UNA-SUS. Revista de Saúde Digital e Tecnologias

Educação. [online], volume 8, n. especial VI.

Editor responsável: Luiz Roberto de Oliveira.

Fortaleza, março de 2023, p. 76-84. Disponível

em: <http://periodicos.ufc.br/resdite/index>.

Acesso em "dia/mês/ano".

**Data de recebimento do artigo:** 20/08/2023

**Data de aprovação do artigo:** 11/02/2023

**Data de publicação:** 30/03/2023

## Resumo

O Sistema UNA-SUS foi criado com a finalidade de propiciar formação continuada e à distância aos profissionais da saúde, especialmente àqueles vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS). Para que esse objetivo seja alcançado, o Sistema conta com três pilares inter-relacionados: Rede UNA-SUS, Plataforma Arouca e o Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES). Assim, as instituições que compõem a Rede são responsáveis pela prospecção e criação de recursos educacionais em saúde, os quais são ofertados por meio da Plataforma Arouca e, quando encerrados, disponibilizados em acesso aberto no ARES. Nesse contexto, o Sistema UNA-SUS é capaz de propiciar a reutilização de seus recursos educacionais a longo prazo e gratuitamente. Diante disso, busca-se verificar se o encerramento de um curso na Plataforma Arouca tem repercutido em sua disponibilização no ARES, conforme originalmente planejado. Para alcançar os resultados desejados aplicou-

se uma pesquisa exploratória e descritiva com abordagem quantitativa. Conclui-se que o ARES traz um total de 949 recursos descritos no acervo "Material multimídia", os quais fazem referência ao curso no todo ou suas partes (módulos). Por outro lado, a Plataforma Arouca tem 300 cursos encerrados, sendo que 92 estão disponibilizados no ARES, o que representa um total de 30.66% do total. Diante dos resultados conclui-se que as instituições podem estar enfrentando algum problema na inserção desses materiais ou que é necessário otimizar o sistema de descrição e busca do repositório.

**Palavras-chave:** Educação à distância. Educação médica continuada. Sistema único de Saúde

#### Abstract

*ToThe UNA-SUS System was created with the purpose of providing continuous and distance training to health professionals, especially those linked to the Unified Health System (SUS). In order to achieve this objective, the System relies on three interrelated pillars: UNA-SUS Network, Arouca Platform and the Collection of Health Educational Resources (ARES). Thus, the*

*institutions that make up the Network are responsible for prospecting and creating educational resources in health, which are offered through the Arouca Platform and, when closed, made available in open access on ARES. In this context, the UNA-SUS System is able to facilitate the reuse of its educational resources in the long term and free of charge. Given this, we seek to verify whether the closure of a course on the Arouca Platform has had repercussions on its availability on ARES, as originally planned. To achieve the desired results, an exploratory and descriptive research with a quantitative approach was applied. It is concluded that ARES brings a total of 949 resources described in the "Multimedia material" collection, which refer to the course as a whole or its parts (modules) since the Arouca Platform has 300 closed courses, of which 92 are available in ARES or which represents a total of 30.66%. In view of the results, it is concluded that the institutions may be facing a problem in the insertion of these materials or that it is necessary to optimize the description and search system of the repository.*

**Keywords:** Education distance. Education Medical Continuing. Unified Medical System.

## 1. Introdução

Preocupados com a formação profissional dos trabalhadores do Sistema Único de Saúde (SUS), o Ministério da Saúde (MS) começou a pensar em estratégias para fornecer, ampliar, facilitar e democratizar o acesso desses profissionais a cursos de aperfeiçoamento, especialização e até mestrado profissional, com o objetivo de preparar e tornar os profissionais do SUS aptos a lidar com as mais diversas situações reais.

Para isso, foi necessário planejar ações educacionais e projetos pedagógicos que pudessem atender as necessidades de formação continuada de qualquer ator que fizesse parte do ecossistema do SUS.

Com a finalidade de propiciar formação continuada e atender as necessidades de capacitação e educação dos profissionais da saúde, especialmente àqueles vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS), foi instituída, por meio do decreto Nº 7.385, de 8 de dezembro de 2010, o Sistema Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS). O Sistema UNA-SUS é constituído por três pilares inter-relacionados: Rede UNA-SUS,

Plataforma Arouca e o Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES). A Rede UNA-SUS é a base do sistema, pois é constituída pelas instituições de educação superior registradas no Ministério da Educação e que possuem credenciamento para ofertar cursos de pós-graduação e cursos no formato à distância. Atualmente a Rede é composta por 35 instituições, as quais são responsáveis pela produção, disponibilização e condução dos cursos. Já a Plataforma Arouca, além de reunir dados dos profissionais de saúde vinculados ao SUS, tem como tarefa sistematizar o processo de oferta e matrícula dos interessados nos cursos disponíveis. Por fim, o Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES) agrega em uma única plataforma web e de acesso aberto os cursos e os recursos educacionais produzidos no âmbito da Rede UNA-SUS.

Inicialmente a UNA-SUS tinha por meta capacitar 52.000 médicos, enfermeiros e dentistas (CAMPOS et al., 2010). Para alcançar tal propósito, observou-se que seria necessário adotar as estratégias associadas à educação a distância (EaD). De acordo com Chaves (1999), a EaD é o ensino que ocorre quando o ensinante e o aprendente estão separados (no tempo ou no espaço). No entanto, para efeitos deste trabalho utilizar-se-á a definição de EaD que consta no Decreto nº 9.057 de 25 de maio de 2017, o qual considera:

[...] educação a distância a 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.

De acordo com a definição acima e visando a democratização da oferta dos cursos e também seu amplo alcance, o Sistema UNA-SUS optou por utilizar, primordialmente, a modalidade de capacitação a distância, pois dessa forma seria possível atender a demanda inicial, além de poder realizar ofertas em larga escala de abrangência nacional, de forma a ampliar a oportunidade de um aprendizado ativo e colaborativo. (OLIVEIRA et al., 2014).

Para cumprir o objetivo inicial do MS para o fornecimento da capacitação continuada, percebe-se que os três elementos que constituem a UNA-SUS têm uma relação de dependência entre si. No entanto, observa-se que a longo prazo o ARES pode se tornar um elemento sensível no contexto das instituições que compõem a Rede UNA-SUS, o que pode estar atrelado, dentre outras questões, à ausência de uma política mandatária que determine a obrigatoriedade de depósitos dos cursos produzidos pelas instituições da Rede

no contexto da UNA-SUS. Diante disso, este trabalho tem como objetivo verificar se os cursos com oferta encerrada e já finalizados que se encontram na Plataforma Arouca estão disponíveis no ARES. Este trabalho está pautado sob a justificativa de que a UNA-SUS é composta por 03 pilares interligados em que um gera insumo para o outro. Portanto, se os cursos não estiverem sendo disponibilizados em acesso aberto no ARES verificar-se-á que há uma lacuna no cumprimento total de fornecimento e disponibilização dos produtos informacionais elaborados pela Rede UNA-SUS.

## 2. Métodos

Para alcançar o objetivo da pesquisa, aplicou-se a técnica de pesquisa quantitativa para coleta e análise dos dados. Segundo Creswell (2007)

Uma técnica quantitativa é aquela em que o investigador usa primariamente alegações pós-positivistas para desenvolvimento de conhecimento (ou seja, raciocínio de causa e efeito, redução de variáveis específicas e hipóteses e questões, uso de mensuração e observação e teste de teorias), emprega estratégias de investigação (como experimentos, levantamentos e coleta de dados, instrumentos predeterminados que geram dados estatísticos).

Atrelada ao método quantitativo, associou-se características técnicas oriundas do método descritivo, em que a preocupação inicial está em extrair os dados, organizá-los e analisá-los para então entender os fenômenos causados. Isso posto, relata-se abaixo o processo metodológico seguido para a execução da pesquisa.

### 2.1 Processo metodológico

Na pesquisa em questão os dados foram obtidos por meio das duas plataformas e foram organizados em etapas sequenciais, a saber:

- a) Identificação na Plataforma Arouca dos cursos ofertados na modalidade “À distância” que estavam com a oferta encerrada e com o curso finalizado;
- b) Exportação via banco de dados dos resultados encontrados na Plataforma Arouca;
- c) Identificação dos materiais multimídia disponíveis no ARES;
- d) Exportação dos dados dos materiais multimídia identificados para uma planilha única, com os seguintes dados: título, ano e instituição depositária;
- e) Correspondência entre os dados encontrados na Plataforma Arouca e o ARES.

Após a execução das etapas acima descritas, dividiu-se a análise dos resultados em duas etapas: 1) generalista, onde não foram feitas análises instituição a instituição (mas que não se mostrou suficiente para fazer as análises necessárias e explorar ao máximo as hipóteses do estudo); e 2) individualizada, em que os resultados foram analisados individualmente por instituição.

### 3. Resultados e discussão

Conforme exposto no processo metodológico, os resultados serão aqui apresentados em duas partes, sendo que a primeira consiste em verificar quantos cursos com oferta encerrada e finalizada constam na plataforma Arouca e quais destes estão disponibilizados para acesso no ARES.

Para realizar essa verificação, executou-se uma busca simples e sem o uso de técnicas ou operadores booleanos, pois dessa forma foi possível verificar e identificar casos em que o título está escrito de maneira distinta ou que continha erros de digitação.

Considerando os dados extraídos em 26 de setembro de 2022, identificou-se que na Plataforma Arouca tem-se 272 cursos encerrados e finalizados. No ARES tem-se 949 materiais multimídia, dos quais 94 são provenientes dos 272 cursos já ofertados. Com isso, verifica-se que apenas 34,5% dos cursos encerrados estão disponibilizados no repositório.

O resultado obtido nessa análise generalista não permite identificar qual o comportamento e o comprometimento de cada instituição em relação ao depósito dos recursos educacionais no ARES.

Assim, a análise individualizada tornou possível identificar o comportamento de cada instituição, o que permitirá observar novas hipóteses que não ficaram evidentes quando da análise geral. Os resultados individualizados serão apresentados e organizados em quadro. Para expor os dados obtidos optou-se por anonimizar o nome das instituições analisadas, pois este estudo não tem como objetivo expor as instituições constituintes da Rede UNA-SUS. Dessa forma, basta saber que, ao todo, identificou-se quinze instituições que se enquadram no escopo da pesquisa e que cada uma será identificada de acordo com um nome genérico adotado pelos autores e que está descrito no quadro 1.

**Quadro 1:** Dados quantitativos referentes a cada instituição

	Cursos finalizados e com oferta encerrada	Recursos encontrados no ARES	Percentual de Recursos no ARES
A	B	C	D
Instituição 1	73	43	15,80 %
Instituição 2	51	02	0,74%
Instituição 3	07	02	0,74%
Instituição 4	30	04	1,46 %
Instituição 5	12	09	3,30%
Instituição 6	05	0	0,00%
Instituição 7	07	02	0,74%
Instituição 8	05	0	0,00%
Instituição 9	15	11	4,02%
Instituição 10	05	0	0,00%

Instituição 11	23	12	4,40%
Instituição 12	23	0	0,00%
Instituição 13	10	02	0,74%
Instituição 14	07	01	0,36 %
Instituição 15	08	06	2,20 %
<b>Total</b>	<b>272</b>	<b>94</b>	<b>34,5%</b>

De acordo com os dados do quadro 1, nota-se que há instituições que não realizaram o depósito de nenhum dos cursos que já foram ofertados e finalizados. Outro dado importante é proveniente da análise de dados da instituição 1, que sozinha representa 15,80% do resultado geral. Quanto às demais instituições, verifica-se que há certo comprometimento com o depósito dos cursos no ARES, ainda que em menor proporção.

### Discussão

Ao analisar os resultados da primeira parte da pesquisa, verifica-se que 34,5 % dos cursos finalizados e com ofertas encerradas estão disponíveis no ARES. No entanto, este resultado não é suficiente para identificar quais são as instituições que apresentam maior dificuldade em disponibilizar estes recursos no ARES. Tais dificuldades podem estar relacionadas à falta de recursos humanos capacitados para gerar os arquivos da maneira correta ou para realizar o arquivamento dos recursos educacionais no repositório. Essas hipóteses foram consideradas ao observar os resultados obtidos na análise individual, em que 04 instituições depositaram/disponibilizaram nenhum material multimídia no ARES que atenda ao recorte desta pesquisa.

Ainda na análise individualizada, observou-se que a quantidade de cursos ofertados por cada instituição não tem relação direta com a quantidade de cursos disponibilizados por cada uma delas no ARES. Essa falta de empenho pode ser justificada pela ausência de uma política que determine a obrigatoriedade na disponibilização dos recursos educacionais no ARES e em qual prazo isso deve ocorrer após a finalização de todo o ciclo do curso.

A ausência dessa política é um fator de risco para a continuidade do ARES, visto que a não obrigatoriedade não gera um compromisso real entre as instituições da Rede e o repositório. Dessa maneira, tem-se como consequência a diminuição considerável dos arquivamentos desses recursos educacionais. Para evitar a continuidade dessa tendência e incentivar o depósito dos recursos educacionais no ARES, a equipe técnica e a coordenação do ARES vislumbram, no curto/médio prazo, a atualização da política de desenvolvimento de acervo do repositório. É sabido que a obrigatoriedade não foi uma prática adotada inicialmente, uma vez que algumas instituições não recebem incentivo financeiro para alocar mão de obra especializada com o compromisso de realizar os depósitos no ARES.

De acordo com os resultados obtidos por meio da análise individualizada caberá à equipe de Ciência da Informação pensar em formas alternativas para conscientizar a comunidade sobre a importância em disponibilizar o que foi produzido no repositório da UNA-SUS.

Para além dos problemas relacionados à política e aos recursos humanos, outra hipótese para os resultados obtidos está relacionada ao conjunto de metadados obrigatórios utilizados no ARES para descrever os materiais multimídias. Esta hipótese foi verificada no momento em que foi realizada a busca pelos cursos no ARES. Verificou-se que atualmente não há um metadado que determina se aquele registro faz referência a um curso completo ou é apenas o módulo de um curso. Não poder identificar de forma segura 100% dos registros analisados nesta pesquisa demonstrou que será necessário realizar uma revisão e atualização nos metadados utilizados para descrever o conteúdo do material que está sendo disponibilizado no repositório.

#### **4. Considerações finais**

A avaliação do estudo apresentado se fez necessária, pois trouxe resultados que antes eram imperceptíveis aos olhos da equipe responsável pelo ARES, tais como: a possível dificuldade das instituições em realizar o depósito dos recursos educacionais na plataforma, a necessidade de incluir ou de repensar os metadados obrigatórios utilizados no ARES para descrever os recursos e a elaboração de estratégias para conscientizar as



instituições sobre a importância em disponibilizar no repositórios os cursos produzidos no âmbito do Sistema UNA-SUS.

Tais resultados promoveram um processo reflexivo acerca das ações de incentivo necessárias para que as instituições consigam e queiram realizar os depósitos de forma célere e que a representação informacional desses recursos sejam eficientes no que tange a recuperação e a identificação do que é parte de um curso e do que é um curso completo.

Assim, fica claro que compete à equipe de Ciência da Informação não somente a reformulação da arquitetura informacional, mas também a redefinição e aperfeiçoamento do padrão de metadados utilizado para descrever os recursos educacionais, de modo que seja possível verificar de modo mais fácil e fidedigno quais instituições estão e quais não estão fazendo o correto depósito de seus cursos no ARES. Atrelado a isso, há de se pensar sobre a atual não obrigatoriedade do depósito dos recursos educacionais, uma vez que a inexistência de política mandatária pode estar enfraquecendo a quantidade de cursos depositados no ARES a longo prazo.

## 5. Referências

1. Brasil. Decreto nº 7.385, de 8 de dezembro de 2010. Institui o Sistema Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde - UNA-SUS, e dá outras providências. Diário Oficial da União. 2010 dez 9. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/d7385.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7385.htm)
2. CAMPOS, F. E. de et al. O desafio dos processos e do mercado de trabalho na APS - o desafio da formação e qualificação. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Memórias da Saúde da Família no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. p.124-132. (Série I. História da Saúde no Brasil)
3. 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. Diário Oficial da União. 2017 maio 30. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm#art24](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm#art24)
4. OLIVEIRA, Vinícius de Araújo et al. A Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS): avanços até o momento. In: GUSMÃO, Cristine Martins Gomes de et al (org.). Relatos de uso de tecnologias educacionais na educação permanente de profissionais de saúde no sistema Universidade Aberta do SUS. Recife: UFPE, 2014. p.311-328. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/42044>
5. Creswell JW. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2 ed. Porto Alegre: Artmed; 2007. 228 p.