



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA  
PLANO DE TRABALHO PARA PROJETO DE EXTENSÃO

## 1 - DADOS CADASTRAIS

<b>1.1 - Coordenador do Projeto</b> Carla Amorim Neves Goncalves
<b>1.2 - Unidade Acadêmica</b> ICB - Instituto de Ciências Biológicas
<b>1.2.1 - Unidades Envolvidas</b> ICB - Instituto de Ciências Biológicas
<b>1.3 - Número da Ata de Aprovação na Unidade</b> Não informada no SISPROJ
<b>1.4 - Identificador do Projeto no SisProj</b> EXT - 1557
<b>1.5 - Origem das receitas</b> Não Informado no SISPROJ
<b>1.5.1 - Valor Total do Projeto</b> Não informado no SISPROJ
<b>1.6 - Instituições Externas e/ou Parceiras</b> Não informado no SISPROJ
<b>1.7 - Projeto Via Faurg</b> Não

## 2 - DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO

<b>2.1 - Título do Projeto</b> MUVIE 10+: O Museu Virtual do Ensino de Ciências Fisiológicas da FURG prepara a nova década	<b>2.2 - Período de Execução</b>	
	<b>2.2.1 - Início</b> 01/08/2021	<b>2.2.2 - Fim</b> 31/07/2022
<b>2.3 - Objetivo do Projeto</b>		
<b>2.3.1 - Objetivo Geral</b> Promover a educação patrimonial, educação patrimonial em Ciência e Tecnologia, a educação científica, a educação interdisciplinar e a popularização da ciência na Educação Básica e Superior.		
<b>2.3.2 - Objetivo Específico</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- fortalecer as ações de salvaguarda do acervo MUVie;</li><li>- instalar a socialização digital do acervo MUVie;</li><li>- divulgar os trabalhos educativos desenvolvidos na primeira década de projeto, agora valendo-se do ambiente digital e da fruição virtual;</li><li>- instigar o pensamento crítico frente às desigualdades sociais, relativas aos pré-conceitos de gênero, de classe e de etnia que permeiam o meio acadêmico e científico;</li></ul>		

## 2.4 - Justificativa

O trabalho do projeto de extensão Museu Virtual do Ensino de Ciências Fisiológicas da FURG - MUVle, consolidou-se na última década, como uma ação extensionista interdisciplinar, indissociável, de profundo impacto na formação complementar dos acadêmicos de extensão, e interação com a comunidade externa e interna da FURG por meio de ações de promoção da educação patrimonial em sentido amplo, e da educação patrimonial científica voltada para a Educação Básica.

Consideramos o momento atual, em que o plano de contingência, nos leva às ações à distância, para fortalecer a característica digital e virtual que originou a proposta.

Considerando ainda, ser este meio digital, um espaço potente para a divulgação em escala de conhecimentos, e por enquanto o único com segurança para a continuidade das ações acadêmicas extensionistas.

Levamos em consideração a mudanças históricas no ensino das ciências fisiológicas que devem ser compartilhadas, relacionadas aos avanços da própria ciência e tecnologia; a necessidade da academia apoiar a escola básica no ensino científico enquanto troca e se atualiza com os professores das redes básicas; o quanto este tipo de trabalho favorece a popularização da ciência realizada na academia, e torna-a compreensível para a população leiga, ao mesmo tempo que estimula a sua própria defesa na sociedade.

Os temas transversais trabalhados pelo MUVle também justificam a continuidade de suas ações, uma vez que ainda estamos longe de dissipar o preconceito de gênero, de classe, de etnia no meio acadêmico e mais ainda no meio científico.

Justifica-se a presente proposta para:

- fortalecer as ações museológicas voltadas a salvaguarda do acervo MUVle e que hoje está pronto para a socialização digital;
- amplificar o acesso a uma década de trabalhos educativos presenciais, agora valendo-se do ambiente digital e da fruição virtual;
- continuar a promover a Educação Patrimonial, a educação patrimonial em Ciência e Tecnologia, a Educação Científica, a Educação interdisciplinar e a popularização da ciência;

As ações previstas pela proposta atendem os pressupostos da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, por serem fundamentadas em pesquisas históricas sobre o acervo MUVle, e sobre a temática do Patrimônio e dos patrimônios de ciência e tecnologia, e preverem a pesquisa-ação pelos acadêmicos de graduação e pós-graduação da equipe extensionista.

Estas pesquisas serão apresentadas com fácil linguagem nas mídias digitais do projeto e subsidiarão as rodas virtuais formativas.

Também o caráter interdisciplinar, multiprofissional e interinstitucional da proposta se revela a medida em que suas ações só poderão ser completamente executadas a partir da constituição de uma equipe multidisciplinar e multiprofissional, das áreas biológicas, saúde, sociais, humanas e aplicadas, e da informação, que atuarão com a comunidade alvo - seguidores e estudantes de ensino fundamental e médio, e comunidade universitária.

A construção coletiva da proposta que é concebida com escolas, entidades e participantes online, garante a diretriz de interação dialógica com a comunidade.

Por estes motivos, o impacto na formação dos estudantes da FURG atendidos ou bolsistas da ação, garante uma experiência de ensino, pesquisa e extensão integrada, promovendo uma formação acadêmica complementar e diferenciada.

Visamos ainda que as ações do MUVle possam garantir uma melhor gestão e controle patrimonial de seu acervo, e gerar produtos de Educação Patrimonial, e de popularização da ciência que desenvolvam impacto científico e social, bem como estimulem o protagonismo acadêmico.

## 2.5 - Fundamentação Teórica

O Museu Virtual do Ensino das Ciências Fisiológicas na FURG (MUVle), criado em 2009, iniciou suas ações revisitando as práticas de Ciências Fisiológicas, através da descrição de sua evolução e disponibilização da sua documentação e acervo por meio de página própria (CEOLAN ET AL. 2011; GONÇALVES ET AL. 2010; 2011a; b; LEMOS ET AL., 2013; MARTINS ET AL., 2013). Em seu desenvolvimento passou a registrar por meio de vídeo-entrevistas as impressões, lembranças e contribuições de docentes, técnicos e egressos da universidade acerca de sua criação (TOMÉ ET AL., 2013). Em 2014-2015, esta atividade culminou na produção do DVD Pioneirismo na FURG: a história de pessoas que construíram uma universidade (acessível no Canal MUVIE FURG, no YouTube). Ação realizada em parceria com o Museu-NUME e apoiada pela Diretoria de Arte e Cultura da Pró-reitoria de Extensão e Cultura, apresenta no formato vídeo-documentário, com duração de 23 minutos, entrevistas com servidores de diferentes áreas da universidade sobre a origem da instituição (GONÇALVES ET AL. 2012; TOMÉ ET AL. 2012).

Dentre os princípios orientadores do MUVle, além da indissociabilidade, a interdisciplinaridade, a multiprofissionalidade e a valorização das ciências através das artes, fazem parte das rotinas das diversas ações do museu.

Suas ações vão ao encontro da Política Nacional dos Museus (BRASIL, MinC., 2007).

Em seu artigo sobre Educação Patrimonial e Cidadania, a pesquisadora Moema Queiroz (2011) cita o então Presidente do Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus - ICOM, Luiz Antônio Bolcato Custódio quando pontua que: 'A valorização do patrimônio cultural brasileiro depende de, necessariamente, de seu conhecimento. E sua preservação, do orgulho que possuímos de nossa própria identidade.'

Seguindo essas premissas, o MUVle tem realizado ao longo de sua trajetória diversas oficinas de educação patrimonial com estudantes do ensino fundamental e médio, universitários, professores, com artesãs e artesãos rio-grandinos, abordando os patrimônios materiais e imateriais de seu acervo, e também atuando com os patrimônios de ciência e tecnologia, apoiando o ensino científico na educação básica.

Como fundamentação teórica, consideramos a concepção mais moderna de patrimônio cultural, com base na Constituição Federal de 1988 que retomou a proposta de Mário de Andrade e passa a considerar a diversidade cultural brasileira tanto do ponto de vista material como imaterial da natureza de seus bens. Nas ações de educação patrimonial levamos em conta a participação social ativa e emancipatória. Esta é uma das diretrizes da Política Nacional de Preservação do Patrimônio Cultural (Porta, 2012) que juntamente com a Difusão de Conhecimentos, estão na metodologia de ação do MUVle.

As ações de educação para a promoção do patrimônio cultural, segundo Funari e Pelegrini apud Pelegrini (2009) 'estimulam a responsabilidade coletiva, contribuindo para a consolidação de políticas de inclusão social, reabilitação e sustentabilidade do patrimônio'. Conforme estas autoras quando se propõe o estudo das questões patrimoniais na escola permite-se ao estudante o respeito a si mesmo e ao seu meio social, despertando suas mentes para a preservação, e permitindo a redescoberta de identidades individuais e coletivas (Pelegrini, 2009). As ações de Educação Patrimonial tem um paralelo interessante com aquelas de Educação Popular, ambas tratam de um 'processo libertador' (Dias e Soares, 2007) e por este motivo o MUVle fundamenta suas atividades, permitindo a educação e informação para o patrimônio cultural, a partir daqueles bens que os sujeitos elencam como patrimônios.

Como a Educação Patrimonial se constitui como um campo de ação (ações) inter e transdisciplinares (Funari & Funari, 2007), esta proposta traz em seu cerne a própria visão indissociável incentivada na Política Nacional e Institucional de Extensão Universitária. Tratamos do tema 'patrimônio e ciência' pelo viés da interdisciplinaridade, interagindo com todas as áreas de conhecimento e saberes, tanto aqueles acadêmicos quanto populares, o que torna o projeto assim

uma excelente oportunidade para a Extensão Universitária.

De acordo com Granato, Camara & Maia (2010) são considerados patrimônios de Ciência e Tecnologia o conhecimento científico e tecnológico produzidos pelo homem e os objetos (inclusive documentos em papel) que são testemunhos dos processos científicos e do desenvolvimento tecnológico, tais como: coleções biológicas, etnográficas, arqueológicas entre outras, assim como o conjunto de construções arquitetônicas que serviram a esses processos e desenvolvimentos. Estes pesquisadores tem se voltado para os objetos de C&T, uma vez que em função da modernização de laboratórios e de novas demandas científicas, tem sido vítimas do descarte e buscam responder as interrogativas que surgem deste cenário: Qual a importância destes objetos para a sociedade? Qual a importância destes objetos nos institutos de pesquisa e nas universidades? Qual o papel destes objetos nos museus de ciência e para a divulgação científica? Em 2021, o Dr. Marcus Granato participou como palestrante em uma das ações de ensino do MUVle fortalecendo a importância dos museus de ciências universitários.

No Brasil, os museus que desenvolvem a temática da Ciência e da Tecnologia começaram a surgir nas décadas de 80 e 90, destacando-se os pioneiros Centro de Divulgação Científica (1980, São Carlos, SP), Espaço Ciência Viva (1982, Rio de Janeiro, RJ), Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST, Rio de Janeiro, década de 80, hoje vinculado ao Ministério de Ciência e Tecnologia), Estação Ciência (1987, USP, São Paulo, SP), Museu de Ciências e Tecnologia da Pontifícia Universidade Católica (1990, PUC, Porto Alegre, RS) e o Museu da Vida, da FIOCRUZ (década de 90, Rio de Janeiro, RJ) (Granato, Camara & Maia, 2010).

A fim de apresentar o acervo do MUVle de forma contextualizada nas exposições itinerantes nas escolas seus elementos tem sido pesquisados conforme as instruções da cartilha de orientações gerais para o patrimônio científico e tecnológico de Granato et al. (2013), e de acordo com duas metodologias para o estudo de conjuntos de objetos museológicos: conforme Alberti (2005) que avalia a simbologia dos objetivos a partir de uma biografia cultural dos objetos no momento da incorporação ao museu; e a história pregressa dos objetos segundo Bennet (2005).

A estes pesquisadores nos associamos quando em 2009, atendendo ao Edital Pró-Cultura da FURG, apresentamos pela primeira vez em nossa universidade uma proposta cultural de criação de um espaço museal virtual para a preservação e evocação da memória dos objetos, roteiros de aulas práticas que serviram desde a criação da universidade ao ensino de Ciências Fisiológicas. Instigados pelo valor histórico destes objetos e pela falta de políticas preservacionistas que levavam a perdas em virtude dos rápidos avanços científicos e tecnológicos nesta área de conhecimento, iniciamos um trabalho de sistematização, higienização, acondicionamento, e divulgação histórica por meio de uma página na internet. Em onze anos, 561 objetos museais (entre equipamentos científicos, peças de equipamentos científicos, objetos, roteiros, livros, manuais, documentos, e fotos) com valor de patrimônio científico e tecnológico foram inventariados, registrados digitalmente e passaram a ser conhecidos e divulgados na comunidade universitária (<http://www.muvie.furg.br/>).

A partir de 2015, as ações de Educação Patrimonial do MUVle, aproximaram a discussão das ciências e tecnologias dos estudantes do ensino fundamental, trazendo os estudantes para conhecer os laboratórios de pesquisa da FURG, e para se capacitarem através de oficinas, como a oficina de ciência e fotografia em parceria com o Laboratório de fotografia do ILA-FURG.

Assim foi possível torna-los protagonistas da produção de um livro GUIA MUVIE: acervo de equipamentos científicos das ciências fisiológicas publicado em 2020, e a produção de uma exposição das fotografias feitas pelos estudantes que já participou da Caravenexc da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura nos campi de Santa Vitória do Palmar e Santo Antônio da Patrulha, e seminários acadêmicos em 2017 como: V Interfaces Pedagógicas, IV Seminário de História Ambiental, III Seminário de História e patrimônio, III Semana Municipal da Ciência e Tecnologia e Dia C da Ciência, tendo sido ainda divulgada juntamente com algumas peças do acervo MUVle na Galeria de Arte do Instituto de Artes da Universidade Federal de Pelotas em 2018.

No ano de 2019 o MUVle realizou diversas ações comemorativas, alusivas aos seus 10 anos de atividades, que culminaram com um seminário em outubro de 2019, realizado no CIDEC-Sul, com a presença de servidores ativos e aposentados do ex-departamento de ciências Fisiológicas. Na ocasião ocorreu, além do seminário dos 10 anos, o lançamento do Guia MUVle versão e-book, a

montagem de 4 exposições comemorativas (uma exposição física de peças do acervo, a exposição de fotografias do acervo, exposição de cartazes da mostra O que é Ciência realizada por estudantes do ensino fundamental, e exposição digital 10 anos MUVle em fotografias), a entrega do prêmio Amigo MUVle para professores e técnicos aposentados das ciências fisiológicas, escolas, estudantes e ex-bolsistas.

A partir de 2020 com a instalação da crise sanitária-política-social-econômica devido ao novo Coronavírus, as ações do MUVle começaram a migrar para o mundo digital. Por meio de uma ação de ensino, um curso voltado a estudantes de licenciaturas foi realizado, estando neste momento em sua 2ª oferta.

Esta experiência trouxe ânimo renovado aos extensionistas do MUVle que então propuseram este projeto denominado "MUVIE 10+",

Nesta proposta continuaremos aprofundando os temas que emergiram a partir do trabalho coletivo com as escolas, e com as ações de pesquisa, nestes 10 anos. Seguiremos fortalecendo as discussões relacionadas à Ciência e Tecnologia os temas transversais: memórias dos pioneiros, o papel da mulher na ciência, os preconceitos sociais e étnicos na ciência, a obsolescência programada dos equipamentos modernos, o "lixo" tecnológico, os museus científicos universitários. Para esta década uma agenda de ações está planejada centradas em 3 eixos:

Eixo museológico: olhando para o acervo: onde as ações físicas de salvaguarda e preservação seguirão servindo a divulgação científica: presencial itinerante, e digital;

Eixo universitário: fazendo o trabalho de casa. onde as ações de formação em educação patrimonial e patrimônios de ciência e tecnologia serão focadas ao público universitário.

Eixo sociedade: educando para a ciência e para o patrimônio. onde as ações de formação em educação patrimonial e patrimônios de ciência e tecnologia serão focadas ao público externo, presencial e digitalmente.

Neste recorte, que compreende 01 de agosto de 2021 à 31 de julho de 2022, com vistas ao atendimento do Edital EPEC estão previstas atividades que podem ser realizadas em sua totalidade à distância, garantindo que o bolsista de extensão selecionado possa viver a experiência extensionista, respeitando-se o plano de contingência da instituição.

## **2.6 - Metodologia**

Etapa 1. Sistematização do controle patrimonial do acervo MUVle: a fim subsidiar as ações de divulgação científica e rodas virtuais formativas, o acervo do MUVle passará por um processo de informatização, por meio de programa de gestão do controle patrimonial. O programa será alimentado com as informações das fichas de inventários do acervo.

Como o acervo MUVle hoje consta com mais 500 itens, neste recorte o bolsista de extensão terá contato com a sistematização da categoria museal equipamentos científicos e objetos científicos, que juntas compreendem um subconjunto de aproximadamente 150 peças.

Em etapas futuras este sistema de consulta de acervo será disponibilizado na página do MUVle a fim de promover a rápida localização do bem e troca de informações com pesquisadores de outros museus de ciência.

Esta etapa serve para atender aos objetivos 1 e 2 desta proposta. Esta etapa é prevista que ocorra durante os 12 meses do projeto ou até que os 150 inventários sejam sistematizados.

Indicador:

\* número de inventários transferidos para o sistema de controle patrimonial.

Etapa 2 Pesquisa do Acervo MUVle e da biblioteca MUVle.

Nesta etapa serão pesquisadas as informações sobre o acervo museológico MUVle, por meio da consulta ao seu sistema de inventário e novo sistema informatizado de controle patrimonial, e também será levantada a produção técnico-científica e artística do MUVle, desde sua criação em 2009, através da consultado ao currículo lattes da coordenadora do projeto e de ex-bolsistas.

A pesquisa de ambas as fontes servirá para a produção de material de divulgação das ações do MUVIE bem para produção de material didático, a serem publicados na página oficial do MUVle

www.muvie.furg.br e nas redes sociais do projeto (facebook, instagram e youtube).

O bolsista apoiará a coordenadora neste trabalho de pesquisa e produção de materiais, e neste momento terá contato com a literatura específica da área, atividade que ainda subsidiará a produção de resumos científicos.

Esta etapa serve para atender aos objetivos 1 e 3 desta proposta.

Não há um número mínimo ou máximo de materiais a serem levantados. O bolsista será conduzido por um processo de investigação das fontes ao longo da vigência do projeto e nas reuniões semanais ou quinzenais de orientação, estas serão discutidas, as dúvidas sanadas e delas será montada a linha editorial para publicações nas redes.

A etapa 2 terá como período de vigência de agosto de 2021 à junho de 2022.

Indicador:

- \* número de inventários lidos;
- \* número de currículos consultados;
- \* número de informações sobre o acervo levantadas dos inventários para a divulgação digital;
- \* número de produções localizadas nos currículos para serem estudadas para divulgação digital;

Etapa 3. Divulgação das ações de Ciência e Tecnologia do MUVle no meio digital.

Esta etapa ocorrerá concomitantemente às etapas 1 e 2. A cada semana conforme avança a leitura e sistematização dos inventários e as pesquisas nos currículos, durante as reuniões de orientação, o bolsista auxiliará na escolha de temas, conteúdos e produção de argumentos e materiais didáticos para a divulgação destas informações nas redes sociais do projeto.

Cada nova peça do acervo ou cada nova publicação pesquisada, servirão para que se produzam, postagens no Facebook e Instagram do projeto, e sempre que identificados materiais de maior detalhamento como vídeos e artigos completos estes serão levados para a publicação do canal do Youtube e na página oficial do projeto, respectivamente.

Esta etapa serve para atender aos objetivos 1, 3 e 4 desta proposta.

Não há um número mínimo ou máximo de publicações previstas, o objetivo maior a criação de uma constância de publicações que atraiam o interesse dos seguidores das redes do projeto.

A etapa 3 terá como período de vigência de agosto de 2021 à junho de 2022.

Indicador:

- \* número de publicações na página www.muvie.furg.br;
- \* número de publicações no FaceBook, Instagram e YouTube;
- \* número de interações e visualizações da página e das redes do MUVle;

Etapa 4. Rodas Virtuais Formativas sobre Patrimônios de Ciência e Tecnologia.

Todo o trabalho de sistematização do acervo, revisitação da produção técnica, científica, extensionista e artística do projeto e produção de materiais de divulgação destes nas redes sociais e página, servirão a etapa 4 desta proposta.

Por meio da interação do público com os conteúdos produzidos para as redes sociais a equipe MUVle poderá investigar quais são os temas que tem trazido mais dúvidas, mais interações e interesse entre os seguidores.

Estes temas serão selecionados e preparados para serem apresentados de forma ao vivo e gravada, por meio de programas com 30 minutos de duração à no máximo 1h, no formato de Rodas Virtuais Formativas.

Esta comunicação é de responsabilidade da orientadora e outros membros da equipe MUVle, porém o bolsista auxiliará na organização desta atividade, interagindo com o público das rodas, e será capacitado para também realizar programas sob seu protagonismo.

A intenção é que os programas aconteçam a partir de janeiro de 2022, mas pilotos ocorrerão ainda no primeiro semestre, tão logo se identifiquem os primeiros temas de interesse do público-alvo.

Os programas ocorrerão como lives no canal do Youtube do projeto, ficando gravados no canal para consulta. A metodologia de roda seguirá a participação e presença de convidados que contribuam com o tema e pelas perguntas do público online nos comentários.

Esta etapa serve para atender aos objetivos 3 e 4 desta proposta.

A fim de incentivar a participação, as rodas virtuais formativas terão um cronograma antecipado, e o público poderá se inscrever no sistema [sinsc.furg.br](http://sinsc.furg.br) para receber certificação como projeto de extensão se comprovada a participação em 75% das rodas realizadas.

A etapa 4 terá como período de vigência de novembro de 2021 à junho de 2022.

Indicador:

\* número de rodas virtuais formativas realizadas;

\* número de inscritos certificados pelas rodas;

## 2.7 - Observações

Neste recorte, que compreende 01 de agosto de 2021 à 31 de julho de 2022, com vistas ao atendimento do Edital EPEC estão previstas atividades que podem ser realizadas em sua totalidade à distância, garantindo que o bolsista de extensão selecionado possa viver a experiência extensionista, respeitando-se o plano de contingência da instituição.

## 2.8 - Referências Bibliográficas

ALBERTI, Verena. Histórias dentro da História. In: PINSKY, Carla Bassanezi (Org.). Fontes históricas. São Paulo: Contexto, 2005.

BENNETT J.A. "Museums and the History of Science: Practitioners Postscript". ISIS. 2005.

BRASIL. Ministério da Cultura. Política Nacional dos Museus. Brasília: MinC, 2007, p.184.

CEOLAN, E.; STEIN, R.; OLIVEIRA, M.V.; GOUVEIA, G.R.; RODRIGUES, S.C.; MORAES, L.N.; PEREIRA, R.L.; COUTO, Z.F.S.; VELLOSO, X.J.F.; CORRÊA, D.R.D.T; GONÇALVES, C.A.N. MEMÓRIAS VIRTUAIS: 1ª EXPOSIÇÃO ITINERANTE DO MUVIe. . ANAIS DA 10ª MOSTRA DA PRODUÇÃO UNIVERSITÁRIA. RIO GRANDE: FURG, 2011.

DIAS, GUILHERME & SOARES, ANDRÉ, LUIS RAMOS. Educação Patrimonial e Educação Popular: um viés possível. In: Educação Patrimonial: Teoria e Prática. Editora UFSM. Santa Maria, RS, p. 65-77. 2007.

FUNARI, PEDRO PAULO & FUNARI, RAQUEL DOS SANTOS. Educação Patrimonial: teoria e prática. In: Educação Patrimonial: Teoria e Prática. Editora UFSM. Santa Maria, RS, p. 11-20. 2007.

FURG. PROJETO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL - PPI E PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL - PDI. 2011-2022.

GONÇALVES, C. A.N, PEREIRA, R. L., OLIVEIRA, M. V., COUTO, Z.F.S., GOUVEIA, G.R., RODRIGUES, S.C., MORAES, L.N. MUSEU VIRTUAL DO ENSINO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS NA FURG. BANNER. 28º SEURS, Florianópolis, SC, 2010.

GONÇALVES, C. A.N., VELLOSO, X. J. F., COUTO, Z.F.S., OLIVEIRA, M.V., GOUVEIA, G.R., RODRIGUES, S. C., MORAES, L. N., GERI, Í., PEREIRA, R. L., GELLATI, G.J., GELLATI, J.J., CORRÊA, D.R.T. MEMÓRIAS VIRTUAIS: O PROCESSO DE VIRTUALIZAÇÃO E CRIAÇÃO DO MUSEU VIRTUAL ENSINO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS DA FURG - MUVI-e In: 29º SEURS, FOZ DO IGUAÇU, PARANÁ. ANAIS DO 29º SEURS, 2011a

GONÇALVES, C. A.N., VELLOSO, X. J. F., COUTO, Z.F.S., OLIVEIRA, M.V., GOUVEIA, G.R., RODRIGUES, S. C., MORAES, L. N., PEREIRA, R. L., STEIN, R., CEOLAN, E. O processo de virtualização na criação do Museu Virtual do Ensino de Ciências Fisiológicas da FURG- MUVI-e In: I SEMINÁRIO DE HISTÓRIA E PATRIMÔNIO - Diálogos e Perspectivas, 2011, Rio Grande. Anais Eletrônicos do I SEMINÁRIO DE HISTÓRIA E PATRIMÔNIO - Diálogos e Perspectivas, 2011b.

GONÇALVES, C. A.N., BARBOSA, O.J.P, OLIVEIRA, M.V., HENNIG, I.R., CEOLAN, E., TOMÉ, F., MEDEIROS, V.R., SILVA, H.S. RETRATO FALADO: MEMÓRIAS DE UMA UNIVERSIDADE

EM CONSTRUÇÃO In: 30º SEURS, RIO GRANDE. ANAIS DO 30º SEURS. FURG, 2012.

GONÇALVES, C. A.N., ROCHA, S., LEMOS, K.C., TOMÉ, F., ROSA, F. EDUCAÇÃO PATRIMONIAL: RECONHECENDO A IMPORTÂNCIA DO PATRIMÔNIO NO ÂMBITO ESCOLAR In: II SEMINÁRIO DE HISTÓRIA E PATRIMÔNIO: DIÁLOGOS E PERSPECTIVAS, 2014, RIO GRANDE. CADERNO DE RESUMOS DO II SEMINÁRIO DE HISTÓRIA E PATRIMÔNIO: DIÁLOGOS E PERSPECTIVAS. RIO GRANDE, 2014. p.89 - 91

GONÇALVES, C.A.N., LEMOS, K.C., TOMÉ, F., ROSA, F., ROCHA, S. RODA DE CONVERSA: ARTESANATO, IDENTIDADE E PATRIMÔNIO In: II SEMINÁRIO DE HISTÓRIA E PATRIMÔNIO: DIÁLOGOS E PERSPECTIVAS, 2014, RIO GRANDE. CADERNO DE RESUMOS DO II SEMINÁRIO DE HISTÓRIA E PATRIMÔNIO: DIÁLOGOS E PERSPECTIVAS. RIO GRANDE: , 2014. p.86 - 88

GONÇALVES, S., LEMOS, K.C., ROSA, F., TOMÉ, F., GONÇALVES, C. A.N. A ESCOLA COMO CENÁRIO PARA A EDUCAÇÃO PATRIMONIAL In: XIII MOSTRA DA PRODUÇÃO UNIVERSITÁRIA, 2014, RIO GRANDE. RESUMO EXPANDIDO. ANAIS DA XIII MPU, 2014

GONÇALVES, C. A. N. et al. Guia MUVle. Equipamentos Científicos do Museu Virtual do Ensino de Ciências Fisiológicas da FURG. Volume I. Gonçalves, C. A. N. et al. (organizadores). Porto Alegre: Casalettras, 2019. 96p.

GRANATO, M.; CÂMARA, R. N.; MAIA, E. S. Valorização do patrimônio científico e tecnológico brasileiro: concepção e resultados preliminares. Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, v. 11, 2010.

GRANATO, Marcus; RIBEIRO, Emanuela Sousa; CERAVOLO, Suely; HANDFAS, Ethel. Cartilha de Orientações Gerais para Preservação do Patrimônio Cultural de Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro: MAST, 2013. Disponível em: [http://www.mast.br/pdf/cartilha\\_de\\_orientacoes\\_gerais\\_para\\_preservacao\\_do\\_patrimonio\\_cultural\\_de\\_ciencia\\_e\\_tecnologia\\_v2.pdf](http://www.mast.br/pdf/cartilha_de_orientacoes_gerais_para_preservacao_do_patrimonio_cultural_de_ciencia_e_tecnologia_v2.pdf). Acesso em 28 dez. 2013.

HORTA, MARIA DE LURDES PARREIRA, GRUNBERG, EVELINA & MONTEIRO, ADRIANE QUEIROZ; Guia Básico de Educação Patrimonial. IPHAN, Museu Imperial. 1999.

LEMOS, K.C.; MARCANTE, R.S.; MARTINS, M.M.; SCHWINN, A.B.; SILVA, H.S.; TOMÉ, F.; GONÇALVES, C.A.N. PATRIMÔNIO INTEGRADO À TECNOLOGIA. In: XII MOSTRA DA PRODUÇÃO UNIVERSITÁRIA, 2013, RIO GRANDE. ANAIS DA XII MOSTRA DA PRODUÇÃO UNIVERSITÁRIA. 2013.

MARTINS, M.M.; LEMOS, K.; MARCANTE, R.S.; MEDEIROS, V.; SCHWINN, A.B.; SILVA, H.S.; TOMÉ, F.; GONÇALVES, C.A.N. INVENTÁRIO DO ACERVO DO MUVle: EQUIPAMENTOS CIENTÍFICOS CONTAM A HISTÓRIA DO ENSINO DAS CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS. ANAIS DA XII MOSTRA DA PRODUÇÃO UNIVERSITÁRIA. 2013.

PELEGRINE, SANDRA C. A. Patrimônio Cultural: Consciência e Preservação. São Paulo. Editora Brasiliense. 2009.

PORTA, PAULA Política de Preservação do Patrimônio Cultural no Brasil. Diretrizes, linhas de ação e resultados. IPHAN, MinC. 2012.

QUEIROZ, MN. 2011. A Educação Patrimonial como Instrumento de Cidadania. Revista Museu. Disponível em [[http://www.revistamuseu.com.br/artigos/art\\_.asp?id=3562](http://www.revistamuseu.com.br/artigos/art_.asp?id=3562)] Acesso em 31 de março de 2012.

TOMÉ, F., CEOLAN, E., HENNIG, I. R., MEDEIROS, V. R., SILVA, H.S., BARBOSA, O.J.P., GONÇALVES, C. A.N. MEMÓRIA UNIVERSITÁRIA: AÇÕES DE PERSERVAÇÃO DO MUSEU VIRTUAL DO ENSINO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS DA FURG In: MOSTRA DA PRODUÇÃO UNIVERSITÁRIA, RIO GRANDE. ANAIS DA 11a MOSTRA DA PRODUÇÃO UNIVERSITÁRIA. RIO GRANDE: FURG, 2012.

TOMÉ, F.; MARCANTE, R.S.; LEMOS, K.C.; MARTINS, M.M.; SCHWINN, A.B.; SILVA, H.S.; GONÇALVES, C.A.N. A HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS CONTADA A PARTIR DE SEUS REGISTROS FOTOGRÁFICOS. In: XII MOSTRA DA PRODUÇÃO UNIVERSITÁRIA, 2013, RIO GRANDE. ANAIS DA XII MOSTRA DA PRODUÇÃO UNIVERSITÁRIA. 2013.

## 2.9 - Equipe Executora

Nome	Participação
<b>EDUARDA SANTA HELENA</b>	<b>Colaborador</b> - 01/08/2021 até 31/07/2022 - 2 Horas semanais
<b>CARLA AMORIM NEVES GONCALVES</b> Docente - ICB	<b>Coordenador</b> - 01/08/2021 até 31/07/2022 - 4 Horas semanais
<b>AMANDA CRISTINA DOS SANTOS COSTA ALVES</b> Discente	<b>Colaborador / Aluno de Graduação</b> - 01/08/2021 até 31/07/2022 - 12 Horas semanais

## 3 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Meta	Meta e etapas não definidas para a(s) atividade(s) abaixo		
Etapas			
<b>Atividade</b>	Etapa 1. Sistematização do controle patrimonial do acervo MUVle		
<b>Descrição da atividade</b>	A fim subsidiar as ações de divulgação científica e rodas virtuais formativas, o acervo do MUVle passará por um processo de informatização, por meio de programa de gestão do controle patrimonial.	<b>Ação Relacionada</b>	Pesquisa
<b>Equipe</b>	<b>Carla Amorim Neves Goncalves (Coordenador), AMANDA CRISTINA DOS SANTOS COSTA ALVES (Colaborador / Aluno de Graduação)</b>		
<b>Indicador físico</b>	* número de inventários transferidos para o sistema de controle patrimonial	<b>Início</b>	<b>Fim</b>
		01/08/2021	30/06/2022
<b>Atividade</b>	Etapa 2 Pesquisa do Acervo MUVle e da biblioteca MUVle.		
<b>Descrição da atividade</b>	Nesta etapa serão pesquisadas as informações sobre o acervo museológico MUVle, por meio da consulta ao seu sistema de inventário e novo sistema informatizado de controle patrimonial, e também será levantada a produção técnico-científica e artística do MUVle, desde sua criação em 2009, através da consultado ao currículo lattes da coordenadora do projeto e de ex-bolsistas.	<b>Ação Relacionada</b>	Pesquisa
<b>Equipe</b>	<b>Carla Amorim Neves Goncalves (Coordenador),</b>		

### 3 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

<b>Indicador físico</b>	<p>AMANDA CRISTINA DOS SANTOS COSTA ALVES (Colaborador / Aluno de Graduação), EDUARDA SANTA HELENA (Colaborador)</p> <p>* número de inventários lidos; * número de currículos consultados; * número de informações sobre o acervo levantadas dos inventários para a divulgação digital; * número de produções localizadas nos currículos para serem estudadas para divulgação digital;</p>	<b>Início</b> 01/08/2021	<b>Fim</b> 30/06/2022
<b>Atividade</b>	Etapa 3. Divulgação das ações de Ciência e Tecnologia do MUVle no meio digital.		
<b>Descrição da atividade</b>	<p>Serão criados conteúdos e produção de argumentos e materiais didáticos para a divulgação destas informações nas redes sociais do projeto.</p> <p>Cada nova peça do acervo ou cada nova publicação pesquisada, servirão para que se produzam, postagens no Facebook e Instagram do projeto, e sempre que identificados materiais de maior detalhamento como vídeos e artigos completos estes serão levados para a publicação do canal do Youtube e na página oficial do projeto, respectivamente.</p>	<b>Ação Relacionada</b> Extensão	
<b>Equipe</b>	<p><b>Carla Amorim Neves Goncalves (Coordenador),</b> AMANDA CRISTINA DOS SANTOS COSTA ALVES (Colaborador / Aluno de Graduação)</p>		
<b>Indicador físico</b>	<p>* número de publicações na página www.muvle.furg.br; * número de publicações no FaceBook, Instagram e YouTube; * número de interações e visualizações da página e das redes do MUVle;</p>	<b>Início</b> 01/08/2021	<b>Fim</b> 30/06/2022
<b>Atividade</b>	Etapa 4. Rodas Virtuais Formativas sobre Patrimônios de Ciência e Tecnologia.		
<b>Descrição da atividade</b>	<p>Por meio da interação do público com os conteúdos das redes sociais a equipe MUVle selecionará temas para o aprofundamento por meio de programas serem apresentados de forma ao vivo e gravada, com duração 30 minutos de duração à no máximo 1h, no formato de Rodas Virtuais Formativas.</p>	<b>Ação Relacionada</b> Extensão	
<b>Equipe</b>	<p><b>Carla Amorim Neves Goncalves (Coordenador),</b> AMANDA CRISTINA DOS SANTOS COSTA ALVES (Colaborador / Aluno de Graduação), EDUARDA SANTA HELENA (Colaborador)</p>		
<b>Indicador físico</b>	<p>* número de rodas virtuais formativas realizadas; * número de inscritos certificados pelas rodas;</p>	<b>Início</b> 01/08/2021	<b>Fim</b> 30/06/2022

### 3 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

<b>Atividade</b>	Etapa 5. Relatórios e Divulgação Científica		
<b>Descrição da atividade</b>	Preparação dos relatórios e divulgação científica dos resultados do projeto.	<b>Ação Relacionada</b>	Extensão
<b>Equipe</b>	Carla Amorim Neves Goncalves (Coordenador), AMANDA CRISTINA DOS SANTOS COSTA ALVES (Colaborador / Aluno de Graduação)		
<b>Indicador físico</b>	* 01 relatório final produzido; * número de resumos e artigos produzidos;	<b>Início</b>	<b>Fim</b>
		01/11/2021	31/07/2022

### 4 - PLANO DE APLICAÇÃO

Não possui despesas cadastradas.
----------------------------------

### 5 - DETALHAMENTO DA DESPESA - QUADRO RESUMO

<b>3390.14 - Diárias</b>	
Não possui diárias cadastradas.	
<b>3390.18 - Bolsas - Estudantes</b>	
Não possui bolsa de estudante cadastrada.	
<b>3390.20 - Bolsas - Pesquisadores</b>	
Não possui bolsa de pesquisador cadastrada.	
<b>3390.30 - Material de Consumo</b>	
Não possui materiais de consumo cadastrados.	
<b>3390.33 - Passagens e Despesas com Locomoção</b>	
Não possui passagens cadastradas.	
<b>3390.36 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física</b>	
Não possui serviços de terceiros - pessoa física cadastrados.	
<b>3390.39 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica</b>	
Não possui serviços de terceiros - pessoa jurídica cadastrados.	
<b>3391.47 - Encargos Sociais</b>	
Não possui serviços de terceiros - pessoa física cadastrados.	
<b>Outras Despesas</b>	
Não possui outras despesas cadastradas.	
<b>TOTAL DESPESAS CORRENTES</b>	0,00
<b>4490.51 - Obras e Instalações</b>	
Não possui obras e instalações cadastradas.	
<b>4490.52 - Equipamentos e Material Permanente</b>	
Não possui equipamentos e/ou material permanente cadastrado.	
<b>TOTAL DESPESAS CAPITAL</b>	0,00
<b>Ressarcimentos</b>	
Não possui ressarcimentos cadastrados.	
<b>VALOR TOTAL DO PLANO DE TRABALHO</b>	

(CUSTEIO + CAPITAL + RESSARCIMENTOS)

0,00

(\*) conforme deliberação do COEPEA vigente

CARLA AMORIM NEVES GONCALVES  
Responsável