



•NOVA•
UCSAL

Universidade Católica do Salvador
Bacharelado em Engenharia de Software

Jeferson Sunderlande de Oliveira

**Estudo de caso sobre o uso da notação BPMN no mapeamento
do processo de baixa de atividades complementares na UCSAL**

Salvador

2020

Jeferson Sunderlande de Oliveira

**Estudo de caso sobre o uso da notação BPMN no
mapeamento do processo de baixa de atividades
complementares na UCSAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Católica do Salvador como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Engenheiro de Software.

Orientador: Prof. Me. Fenando Cezar Reis Borges

Universidade Católica do Salvador

Salvador
2020

Jeferson Sunderlande de Oliveira

Estudo de caso sobre o uso da notação BPMN no mapeamento do processo de baixa de atividades complementares na UCSAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Católica do Salvador como requisito parcial para a obtenção do título de Engenheiro de Software.

Comissão Examinadora

Prof. Me. Fenando Cezar Reis Borges
Universidade Católica do Salvador
Orientador

Prof. Me. André Brasil Vieira Wyzykowski
Universidade Católica do Salvador

Prof. Me. Osvaldo Requião Melo
Universidade Católica do Salvador

Salvador, 11 de julho de 2020

Dedico a todos que, direta ou indiretamente, auxiliaram para a concretização desta etapa da minha vida, em especial a Universidade Católica do Salvador (UCSAL) na pessoa do pró-reitor, no período da pesquisa, André Ramos de Jesus que permitiu utilizar os dados aqui pesquisados que subsidiaram para análise do presente trabalho.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, Senhor sobre todas as coisas, aos meus pais Carlos e Midiam que me criaram com incentivo e força para trilhar essa caminhada, aos meus irmãos Jeimerson Felipe e Jeiseane, em especial Jeisivane que é minha maior incentivadora, as minhas filhas, Maria Eduarda, Gabriela Amábily e Agatha Sofia. Agradeço também aos meus professores que ao longo da minha trajetória acadêmica contribuíram direta e indiretamente com minha formação em especial meu orientador Prof. Me. Fenando Cezar Reis Borges. Não obstante, a estes, demonstro minha gratidão especial a Lucinaide pelo auxílio, Murilo Guerreiro e todos os meus colegas que em processo formativo fizeram parte dessa história.

“ O conhecimento é uma fonte que não conseguimos enxergar sua plenitude, então vamos mergulhar nela.”
(Jeferson Oliveira)

Resumo

De modo a demonstrar os benefícios que o uso do BPM pode proporcionar para uma instituição de ensino superior, foi realizado um estudo de caso com objetivo de avaliar se a notação BPMN é aplicável e se tem benefícios no mapeamento do processo de baixa de atividades complementares na Universidade Católica do Salvador (UCSAL) e, com isso, apontar o impacto positivo da abordagem *Business Process Management (BPM)*. Para tanto, foi necessário mapear o estado inicial do processo de baixa de atividades complementares — *AS IS* na Universidade Católica do Salvador, identificar melhorias a serem implementadas, modelar o novo procedimento *TO BE* e criar manuais para auxiliar e padronizar as ações modeladas. Dessa forma, foi realizada uma pesquisa com abordagem qualitativa do problema, explicativa quanto aos fins e com o procedimento do estudo de caso. Diante disso, foi verificado que a redução do número de atividades no processo de baixa de atividades complementares, atenuação de cinco para dois atores no processo e a padronização dos procedimentos no processo. Firma então a constatação de que a notação BPMN auxilia nas decisões estratégicas e colabora na identificação da realidade que se apresenta com o processo de negócio e, por meio da análise do processo mapeado, é possível definir as melhorias a serem aplicadas.

Palavras-Chave: 1. Gestão de Processos. 2. BPMN. 3. Modelagem de Processos.

Abstract

To demonstrate the benefits that the use of BPM can provide for a higher education institution, a case study was carried out to assess whether the BPMN notation is applicable and whether it has benefits in mapping the process of writing off complementary activities in Catholic University of Salvador (UCSAL) and, with this, point out the positive impact of the Business Process Management (BPM) approach. Therefore, it was necessary to map the initial state of the process of writing off complementary activities - AS IS at the Catholic University of Salvador, to identify improvements to be implemented, to model the new TO BE procedure, and to create manuals to assist and standardize the modeled actions. Thus, a research was carried out with a qualitative approach to the problem, explanatory as to the purposes and with the procedure of the case study. Therefore, it was found that the reduction in the number of activities in the process of writing off complementary activities, attenuation from five to two actors in the process, and the standardization of procedures in the process. It then confirms that the BPMN notation assists in strategic decisions and collaborates in identifying the reality that presents itself with the business process and, through the analysis of the mapped process, it is possible to define the improvements to be applied.

Keywords: 1. Processes management. 2. BPMN. 3. Process Modeling.

Lista de figuras

Figura 1 – Exemplo de Processo de Negócio	22
Figura 2 – Atividade Tipo Tarefa	24
Figura 3 – Atividade Tipo Subprocesso	24
Figura 4 – Atividade do Tipo Tarefa Manual	25
Figura 5 – Atividade do Tipo Tarefa de Usuário	25
Figura 6 – Atividade do Tipo Tarefa de Serviço	26
Figura 7 – <i>Gateway</i> Inclusivo	27
Figura 8 – <i>Gateway</i> Paralelo	27
Figura 9 – <i>Gateway</i> Exclusivo	27
Figura 10 – <i>Gateway</i> Inclusivo de Entrada	28
Figura 11 – <i>Gateway</i> Inclusivo de Saída	28
Figura 12 – <i>Gateway</i> Paralelo de Entrada	29
Figura 13 – <i>Gateway</i> Paralelo de Saída	29
Figura 14 – <i>Gateway</i> Exclusivo de Entrada	30
Figura 15 – <i>Gateway</i> Exclusivo de Saída	30
Figura 16 – Eventos de Início, Intermediário e Fim	30
Figura 17 – Exemplo de piscina com duas raias	31
Figura 18 – Fluxos de Sequência, Mensagem e Associação	32
Figura 19 – Objeto de Dados, Grupo e Anotação	32
Figura 20 – Processo de Baixa de Atividades Complementares - <i>AS IS</i>	36
Figura 21 – Subprocesso de Solicitação de baixa de atividades complementares via portal do aluno	38
Figura 22 – Subprocesso de Solicitação de baixa de atividades complementares via app Nova UCSAL	38
Figura 23 – Subprocesso de Baixa de Atividades Complementares - <i>TO BE</i>	39
Figura 24 – Processo de Baixa de Atividades Complementares - <i>TO BE</i>	43
Figura 25 – Processo de Baixa de Atividades Complementares - <i>AS IS</i>	44
Figura 26 – Subprocesso Solicitação de baixa de atividades complementares via portal do aluno	45
Figura 27 – Subprocesso Solicitação de baixa de atividades complementares via app Nova UCSAL	46
Figura 28 – Subprocesso Solicitação de baixa de atividades complementares via app Nova UCSAL - melhoria	46
Figura 29 – Login no Portal do Aluno	53
Figura 30 – Acesso ao Portal Acadêmico e Financeiro	54

Figura 31 – Acesso ao Módulo Educacional	54
Figura 32 – Solicitações do aluno	55
Figura 33 – Acesso a Solicitações Acadêmicas	55
Figura 34 – Solicitação de Baixa de Atividade Complementar	55
Figura 35 – Descrição dos Tipos de Atividades Complementares	56
Figura 36 – Procedimentos para Solicitação de Baixa de Atividade Complementar	56
Figura 37 – Preenchimento de Solicitação de Baixa de Atividade Complementar	57
Figura 38 – Acesso a Tela de Anexo de Arquivos	58
Figura 39 – Realizando Upload de Arquivo	58
Figura 40 – Finalização de Upload de Arquivo	59
Figura 41 – Login no APP Nova UCSAL	61
Figura 42 – Acesso a Serviços no APP Nova UCSAL	62
Figura 43 – Solicitações	62
Figura 44 – Criando uma Solicitação no APP Nova UCSAL	63
Figura 45 – Solicitação para Atividade Complementar	63
Figura 46 – Informações para Solicitação de Baixa de Atividades Complementares	64
Figura 47 – Busca de Modalidades de Atividades Complementares	64
Figura 48 – Escolha de Modalidade da Atividade Complementar	65
Figura 49 – Preenchimento de Campos	65
Figura 50 – Descrição da Atividade	66
Figura 51 – Inserir Data Inicial da Atividade	66
Figura 52 – Seleção de data no Calendário	67
Figura 53 – Abrindo Campo Aceite	68
Figura 54 – Finalizando Solicitação	68
Figura 55 – Apresentação do Número de Solicitação	69
Figura 56 – Seleção da Solicitação Recém-Criada	69
Figura 57 – Apresentação dos Dados da Solicitação	70
Figura 58 – Acesso ao Módulo de Gestão do Relacionamento com o Cliente	72
Figura 59 – Acesso aos Atendimentos	72
Figura 60 – Escolha de um Atendimento	73
Figura 61 – Apropriando-se de um Atendimento	74
Figura 62 – Executando a Apropriação de Atendimento	74
Figura 63 – Acessando Arquivos Anexos do Atendimento	75
Figura 64 – Filtrando Todos Anexos do Atendimento	75
Figura 65 – Acessando Arquivo Anexo do Atendimento	76
Figura 66 – Abrindo Arquivo Anexo	76
Figura 67 – Apresentação do Arquivo Anexo	77
Figura 68 – Conferência de Modalidade Informada pelo Aluno	77
Figura 69 – Acesso aos Relatórios de Graduação	78

Figura 70 – Relatório de Disciplinas Cursadas e a Cursar	79
Figura 71 – Identificação de Atividades Complementares no Relatório de Discipli- nas Cursadas e a Cursar	79
Figura 72 – Acesso aos Parâmetros do Atendimento	80
Figura 73 – Preenchimento de Carga Horária Efetiva Aproveitada	81
Figura 74 – Acesso a Condição de Conclusão da Etapa Atual	81
Figura 75 – Alterando Status para Deferido pelo NDE	82
Figura 76 – Executando Deferimento de Atividade	82
Figura 77 – Preenchimento de Carga Horária Efetiva Aproveitada	83
Figura 78 – Acesso a Condição de Conclusão da Etapa Atual	83
Figura 79 – Alterando Status para Atividade Indeferida pelo NDE	84
Figura 80 – Executando Indeferimento de Atividade	84
Figura 81 – Ausência de Informação do que Preencher no Campo Justificativa	88
Figura 82 – Obrigatório ao aluno o preenchimento do campo “Carga Horária a ser Aproveitada”, de uso do coordenador.	89
Figura 83 – A descrição das modalidades posterior ao preenchimento é feito no início	90
Figura 84 – Obrigatório ao aluno o preenchimento do campo “Carga Horária a ser Aproveitada” de uso do coordenador.	94
Figura 85 – Primeira Etapa de Solicitação de Baixa de Atividade Complementar	95
Figura 86 – Segunda Etapa de Solicitação de Baixa de Atividade Complementar	96

Lista de tabelas

Tabela 1 – Proposta de Melhorias do Subprocesso Atividade Complementar via APP Nova UCSAL	41
Tabela 2 – Proposta de Melhorias do Subprocesso Atividade Complementar via TOTVS	42
Tabela 3 – Proposta de Melhorias do Subprocesso Atividade Complementar via TOTVS	42

Lista de Siglas e Abreviaturas

APP	Aplicativo
BAM	<i>Business Activity Monitoring</i>
BPM CBOK	<i>Business Process Management Common Book of Knowledge</i>
BPM	<i>Business Process Management</i>
BPMI	<i>Business Process Management Initiative</i>
BPMN	<i>Business Process Model and Notation</i>
CRA	Central de Relacionamento com o Aluno
GED	Gerenciamento Eletrônico de Documentos
IES	Instituição de Ensino Superior
NAC	Núcleo de Apoio a Coordenação
OMG	<i>Object Management Group</i>
SEGPLAN	Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento
S-PROD	Sistema de Protocolo de Documento
SGPN	Sistema de Gestão de Processos de Negócio
TI	Tecnologia da Informação
UCSAL	Universidade Católica do Salvador
UML	Linguagem de Modelagem Unificada

Sumário

1	INTRODUÇÃO	19
1.1	Objetivos	20
1.2	Objetivos Específicos	20
2	<i>BUSINESS PROCESS MANAGEMENT (BPM)</i>	21
2.1	Processo de Negócio	21
2.2	Gestão de Processos de Negócio	22
2.3	Sistema de Gerenciamento de Processos de Negócio	23
2.4	Modelos de Processos de Negócio	23
2.5	<i>BPMN (Business Process Model and Notation)</i>	24
3	ESTUDO E ANÁLISE DOS DADOS EM UM RECORTE DE PROCESSOS E SUBPROCESSOS <i>AS-IS</i>	33
3.1	Estado Atual do Processo Preenchimento de Atividades Com- plementares e Extrato das Atividades Complementares	34
3.2	Novo Modelo do Processo de Baixa de Atividades Comple- mentares	37
3.3	Artefatos Auxiliares do Processo Atual	40
3.4	Pontos de Melhorias no Processo Atual	40
3.4.1	Melhorias no Subprocesso de Baixa de Atividades Comple- mentares via App Nova Ucsal	40
3.4.2	Melhorias no Subprocesso de Baixa de Atividades Comple- mentares via Portal do Aluno	41
3.4.3	Melhorias Atividade Complementar via TOTVS – Parte Co- ordenador	42
4	GERANDO OS PROCESSOS E SUBPROCESSOS RESUL- TANTES <i>TO-BE</i>	43
5	CONCLUSÃO	48
5.1	Trabalhos futuros	49
	REFERÊNCIAS	50
A	TUTORIAL DE BAIXA DAS ATIVIDADES COMPLEMEN- TARES VIA TOTVS ALUNO	52

A.1	INTRODUÇÃO	52
A.2	ACESSAR PORTAL DO ALUNO	53
A.3	ABRIR SOLICITAÇÃO	54
A.3.1	PREENCHER SOLICITAÇÃO	56
A.3.2	ENVIAR ATIVIDADE COMPLEMENTAR	57
B	TUTORIAL DE BAIXA DAS ATIVIDADES COMPLEMEN- TARES VIA TOTVS NO APP NOVA UCSAL ALUNO	60
B.1	INTRODUÇÃO	60
B.2	ACESSAR APP NOVA UCSAL	61
B.3	ABRIR NOVA SOLICITAÇÃO DE ATIVIDADE COMPLE- MENTAR	61
B.3.1	PREENCHER DADOS DA ATIVIDADE COMPLEMENTAR	64
B.4	ENVIAR ARQUIVO DE ATIVIDADE COMPLEMENTAR .	70
C	TUTORIAL DE BAIXA DAS ATIVIDADES COMPLEMEN- TARES VIA TOTVS COORDENADOR	71
C.1	INTRODUÇÃO	71
C.2	ACESSAR MÓDULO DE GESTÃO DO RELACIONAMENTO COM O CLIENTE	72
C.3	REALIZAR ATENDIMENTO	72
C.3.1	APROPIAR-SE DE UM ATENDIMENTO	73
C.3.2	AVALIAR ATIVIDADE COMPLEMENTAR DO ALUNO . .	75
C.3.2.1	SE A ATIVIDADE APRESENTADA ATENDE AOS REQUISITOS	78
C.3.2.2	SE A ATIVIDADE APRESENTADA NÃO ATENDE AOS RE- QUISITOS	78
C.3.3	VERIFICAR ATIVIDADES LANÇADAS ANTERIORMENTE	78
C.3.3.1	CONFERIR ATIVIDADES LANÇADAS	78
C.3.3.2	SE A ATIVIDADE NÃO CONSTA NAS ATIVIDADES JÁ LAN- ÇADAS	80
C.3.3.3	SE A ATIVIDADE CONSTA NAS ATIVIDADES LANÇADAS .	80
C.3.4	DAR PARECER DE ATIVIDADE COMPLEMENTAR	80
C.3.4.1	DEFERIR SOLICITAÇÃO	80
C.3.4.2	INDEFERIR SOLICITAÇÃO	82
D	RELATÓRIO DE PONTOS DE MELHORIAS DA ATIVI- DADE COMPLEMENTAR VIA APP NOVA UCSAL – PARTE ALUNO	85

E	RELATÓRIO ATIVIDADE COMPLEMENTAR VIA TOTVS	
	– PARTE ALUNO	91
F	RELATÓRIO ATIVIDADE COMPLEMENTAR VIA TOTVS	
	– PARTE COORDENADOR	97

1 Introdução

As organizações de forma geral possuem diversas atividades executadas com o objetivo de entregar o produto ou serviço o melhor possível ao seu cliente. Para alcançar a qualidade esperada na execução dessas atividades faz-se necessário a utilização de processos mapeados, de modo a favorecer a análise e proposição de melhorias constantes e o processo de negócio é um meio pelo qual é possível alcançar essa finalidade.

Nesse sentido, processo pode ser compreendido como uma sequência de atividades desenvolvidas a fim de alcançar um objetivo ou até mesmo um produto. Moraes et al. (2016 apud PAIM; SANTOS; CAMEIRA, 2007), aborda que processo é “uma estruturação, coordenação, disposição lógico-temporal de ações e recursos com o objetivo de gerar um ou mais resultados para a organização”. Assim, as instituições de ensino superior (IES) vêm perseguindo essa melhoria em todas as suas atividades, na sua maioria com o mapeamento de processos com base na abordagem do Gerenciamento de Processos de Negócio (*Business Process Management — BPM*).

Essa abordagem oferece melhorias significativas desde que venha contemplar todas as áreas de uma IES. Segundo Garcia (2018), “Gestão de processos é eficiente para redução dos custos das IES, mas a adoção parcial não permite reflexo no aumento dos lucros”.

A metodologia adotada nessa pesquisa tem uma abordagem qualitativa do problema, explicativa quanto aos fins e utiliza o procedimento do estudo de caso.

Conforme descreve Nielsen, Olivo e Morilhas (2017), a pesquisa qualitativa tem foco no estudo mais aprofundado de um fenômeno com base na observação, descrição e compreensão. Seu objetivo é explicativo quando aplicado, normalmente, em assuntos conhecidos com o intuito de descrevê-los em suas relações, causas e efeitos.

Esse trabalho busca através de um estudo de caso, demonstrar esses benefícios materializados em um ambiente real através das melhorias obtidas no processo de Baixa de Atividades Complementares da UCSAL. Realizado por meio da aplicação da modelagem BPMN no desenho, do diagnóstico do estado inicial levantado a partir desse mapeamento e dos melhoramentos realizados após esta análise, culminando com o resultado coletado.

Segundo Gil (2008), “O estudo de caso é um estudo empírico que investiga um fenômeno atual dentro do seu contexto de realidade, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e no qual são utilizadas várias fontes de evidência”.

Compreende-se ainda que o estudo de caso permite entender situações reais no qual as ações não são obviamente definidas, bem como assente “descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação e explicar as variáveis de causais de determinado fenômeno em situações muito complexas” [...]. (GIL, 2008).

A construção do processo de negócio inicial com o BPMN foi feita com base nas

entrevistas com os atendentes da Central de Relacionamento com Aluno (CRA), Núcleo de Apoio a Coordenação (NAC) e Coordenadores de Curso. Bem como, a realização da Jornada do Aluno no processo escolhido para o objetivo de estudo.

Para a realização do processo de negócio, pontua-se a entrevista como uma possibilidade para iniciar a condução, visto que é por meio desta prática metodológica ser possível levantar informações sobre o objeto pesquisado.

A entrevista é uma das técnicas de coleta de dados considerada como sendo uma forma racional de conduta do pesquisador, previamente estabelecida, para dirigir com eficácia um conteúdo sistemático de conhecimentos, de maneira mais completa possível, com o mínimo de esforço de tempo. (ROSA; ARNOLDI et al., 2008).

Este trabalho possui 6 capítulos, distribuídos da seguinte forma: no Capítulo 2 é abordado sobre o BPM e assuntos relacionados a ele que estão contidos em seus subtópicos. No capítulo 3 é abordado o estudo de caso apresentado o estado atual, a proposta de melhoria e seus respectivos relatórios onde se apresenta os pontos a melhorar. No capítulo 4 são apresentados os resultados. Os capítulos 5 e 6 tratam respectivamente das conclusões finais do trabalho e a apresentação das referências. Por fim, os apêndices serão apresentados em ordem alfabética.

1.1 Objetivos

O presente trabalho tem por objetivo geral demonstrar o impacto positivo da abordagem *Business Process Management (BPM)* realizado na Universidade Católica do Salvador (UCSAL) com a modelagem de seus processos, através de um caso de sucesso utilizando como objeto de estudo o processo de Baixa de Atividades Complementares nesta instituição, no primeiro semestre de 2019.

1.2 Objetivos Específicos

Foram definidos os objetivos específicos para alcançar o objetivo:

- Mapear o estado atual do processo de baixa de atividades complementares – *AS IS* na Universidade Católica do Salvador.
- Identificar melhorias a serem implementadas no processo de baixa de atividades complementares.
- Modelar o novo processo de baixa de atividades complementares – *TO BE* na Universidade Católica do Salvador.
- Criar manuais para auxiliar e padronizar as atividades do processo modelado.

2 BUSINESS PROCESS MANAGEMENT (BPM)

No gerenciamento de processos de negócio, segundo o *Object Management Group* (OMG, 2013), BPM vem com o intuito de melhorar os processos de negócio com a necessidade de realizar melhoria contínua. É compreendido que as mudanças são necessárias e constantes para poder se estabelecer no mercado e ter um diferencial que venha trazer melhores processos de negócio de modo a alcançar sucesso nas metas almejadas. Consoante a Owen, Raj et al. (2004) diz que o *Business Process Management* está preocupado com o gerenciamento da mudança para melhorar os processos de negócios.

Nesse sentido, compreende-se que o uso do BPM ajuda na melhoria de processos em diversos aspectos observados em uma organização e traz uma uniformização de atividades desempenhadas por funcionários e departamentos. Além de documentar os processos, ele também pode auxiliar na compreensão e análise de pontos de restrições e itens de melhorias. Os mesmos precisam ser trabalhados com o objetivo de alcançar a meta prevista de uma organização, constituindo assim um excelente auxílio nas tomadas de decisões.

2.1 Processo de Negócio

Segundo Heredia (2012), "um processo de negócio consiste em um conjunto de atividades que são executadas coordenadamente em um ambiente organizacional". Já para Junior e Campos (2008), processo de negócio pode ser definido como um conjunto de atividades conexas que toma um insumo de entrada e o transforma para criar um resultado de saída. Assim as atividades do processo de negócio são disparadas por um evento e após serem realizadas de forma ordenada busca-se alcançar uma saída esperada.

Um processo de negócio é modelado de acordo com o entendimento e a necessidade do mesmo. Torna-se peculiar pela forma como o negócio funciona e do entendimento do profissional de processos. A ABPMP (2013) afirma que as atividades que compõem o processo de negócio produzem saídas específicas de valor (produto ou serviço).

Para demonstrar, apresentaremos a seguir um exemplo simples de processo de venda no qual o vendedor apresenta produto ao cliente até satisfazer o desejo do mesmo e quando este fica satisfeito e deseja adquiri-lo, o mesmo executa posteriormente 3 atividades para atingir a meta da vendagem.

O modelo de processo de negócio apresentado na Figura 1, apresenta de forma visual a notação BPMN do procedimento de venda.

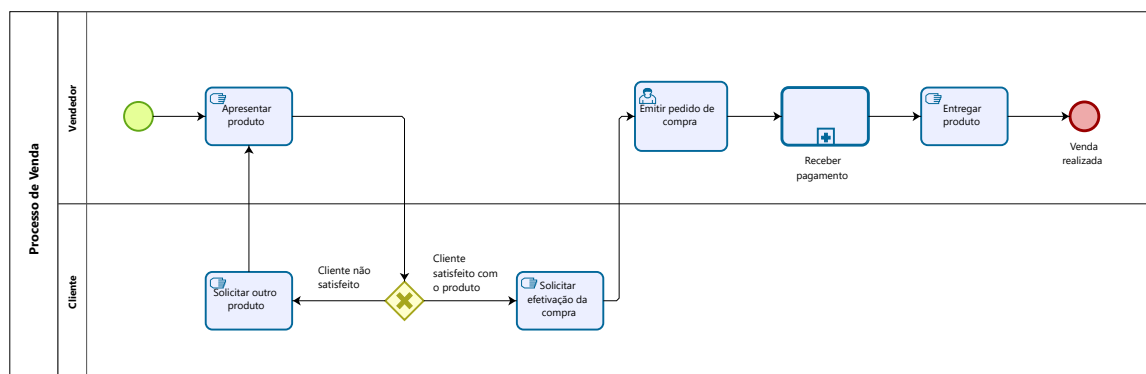


Figura 1 – Exemplo de Processo de Negócio

2.2 Gestão de Processos de Negócio

Segundo Paim et al. (2009), a gestão de processos é compreendida como uma forma de redução de tempo com a identificação e resolução de problemas. Essa gestão pode ser feita com o auxílio da notação BPMN como será abordado na seção 2.5 e usualmente com a ajuda de um software de gerenciamento de processos de negócio que é apresentado na seção 2.3.

Conforme Heredia (2012), a gestão de processos de negócio inclui conceitos, métodos e técnicas para permitir o design, administração, configuração, implantação e análise dos processos de negócio. A base da gestão de processos de negócio é a explícita representação dos processos de negócio com suas atividades e restrições de execução entre elas. Uma vez definidos esses processos se torna possível analisar e melhorar os mesmos.

É cabível então a utilização da gestão de processos de negócio nas organizações, pois ela traz auxílio quando se há necessidade de se tomar ciência, controle e realizar melhorias nos procedimentos.

No gerenciamento de processos de negócio é percebido que se deve haver um acompanhamento muito próximo de quem o conduz, é de real importância que seja acompanhado com o entendimento do processo de negócio. No que se refere à gestão de processos de negócio, é de grande valia haver uso de ferramentas e ‘softwares’ (que será abordado no próximo tópico) de modo a desenhar o processo de negócio levando ao entendimento, validação bem como no auxílio da tomada de decisões a respeito da melhoria dos processos de negócio.

A ABPMP (2013) declara que o BPM representa uma nova forma de visualizar as operações de negócio que vai além das estruturas funcionais tradicionais. Essa visão compreende todo o trabalho executado para entregar o produto ou serviço obtido do processo,

independente de quais áreas funcionais ou localizações estejam envolvidas. Começa em um nível mais alto do que realmente executa o trabalho e, então, subdivide-se em subprocessos que devem ser realizados por uma ou mais atividades (fluxos de trabalho) dentro de funções de negócio (áreas funcionais).

2.3 Sistema de Gerenciamento de Processos de Negócio

São ferramentas utilizadas na gestão de processos de negócio que utilizam a notação BPMN de modo a trazer entendimento de forma visual. Com esse mapeamento é possível auxiliar na identificação onde estão os gargalos, ou seja, as restrições no processo ou até mesmo para identificar retrabalho. Daí percebe-se o apoio que a ferramenta traz no gerenciamento de processos de negócio.

Heredia (2012) afirma que um Sistema de Gestão de Processos de Negócio (SGPN) é necessário na automatização das atividades desempenhadas nas organizações.

No desenvolvimento deste trabalho é utilizado o *software* Bizagi Modeler v.3.4.1.068 na modelagem de processos de negócio gerado pela análise dos requisitos funcionais que são apresentados na Seção 4.

2.4 Modelos de Processos de Negócio

O Modelo de processos de negócio demonstra um processo de forma fácil de compreender devido ao uso da notação BPMN que torna-os bem intuitivos, essa modelagem resulta em modelos onde é possível identificar os gargalos entre eles.

Segundo Heredia (2012) “um modelo de processos de negócio consiste em um conjunto de modelos contendo atividades e restrições de execução entre as mesmas”. Assim, Heredia (2012) aborda que, uma das finalidades da modelagem de processos de negócio é expressar de forma clara e objetiva as atividades realizadas pelos diferentes envolvidos no processo dentro de uma ou mais organizações.

Realizar modelagem de processos de negócio é um grande desafio sobre a ótica humana, haja em vista que C Soffer P (2016) cita alguns problemas que vai "desde a falta de conhecimento do BPMN, a falta de conhecimento do domínio, critérios de inspeção pouco claros, problemas com o contexto de problemas de qualidade e o problema de simplesmente ignorar problemas de qualidade."

2.5 BPMN (*Business Process Model and Notation*)

A notação BPMN foi proposta pelo *BPMI (Business Process Management Institute)* no ano de 2004. Neste trabalho foi utilizado a versão 2.0 da notação BPMN, criada no ano de 2011 e disponibilizada pela *OMG (2016)*. Dentre os componentes da notação, será apresentada os componentes mais utilizados na notação BPMN versão 2.0.

Essa notação veio com a finalidade de representar de forma clara um processo de negócio. O BPMN é hoje a notação mais usada para modelagem de processos de negócios observada por Heredia (2012) quando afirma “[...] a notação utilizada nos trabalhos mais recentes para a modelagem de processo de negócio é a BPMN.”

Segundo a *ABPMP (2013)*, a notação BPMN é um padrão criado pelo *Business Process Management Initiative (BPMI)*. A notação BPMN através de seus componentes fornecem a possibilidade de criar um diagrama que representa de forma visual um processo de negócio. É com o intuito de proporcionar fácil entendimento e uso que o BPMN foi criado pela *BPMI*.

Mesmo sendo de fácil uso e entendimento, a notação BPMN é usada também de forma eficiente na modelagem de processos que requerem maior esforço para compreensão dos processos de negócio. Owen, Raj et al. (2004) afirmam que o diagrama do processo BPMN foi projetado para ser fácil de usar e entender, mas também fornece a capacidade de modelar processos de negócios complexos.

Nesse sentido, a notação BPMN se propõe na ajuda de identificação de atividades de um processo de negócio, seja elas do tipo tarefa ou do tipo subprocesso como demonstradas respectivamente nas Figuras 2 e 3, na qual a atividade do tipo tarefa é aquela que pode ser considerado indivisível, ou seja, atômica, sendo compreendida de forma singular ou pelo menos que não seja possível, ou necessário desmembrar em pequenas outras tarefas. A atividade do tipo tarefa, como demonstrado na Figura 2, traz o entendimento completo com a sua nomenclatura descrita no processo de negócio.



Figura 2 – Atividade Tipo Tarefa



Figura 3 – Atividade Tipo Subprocesso

Segundo Heredia (2012) uma atividade atômica é chamada tarefa. Com essa compreensão, vemos que diante da literatura a tarefa tem seu sentido peculiar nas suas abordagens na qual podemos dizer que ela é completa na percepção do entendimento do que ela é e se apresenta de forma clara em um processo de negócio. Quanto às atividades do tipo tarefa, observa-se que elas podem ser apresentadas de várias formas levando em consideração o tipo de tarefa a ser analisada com a ajuda da BPMN. Esses tipos de tarefas são classificados quanto ao seu uso e a sua aplicabilidade para cada tipo de tarefa em um processo de negócio. Nota-se, que essa notação é abordada de forma exaustiva na literatura e nos *softwares* específicos de modelagem de processos de negócio.

Quanto aos tipos de tarefas mais utilizados que utiliza a notação BPMN são estas: tarefa manual, de usuário e de serviço. Essas categorias de tarefas são bastante utilizados neste trabalho e podem ser observadas nas Figuras 4, 5 e 6 respectivamente. Entende-se como tarefa manual aquela que é executada com intervenção humana e sem necessidade ou ajuda de um sistema informatizado.

A tarefa de usuário é entendida como aquela cuja persona humana necessita de auxílio de uma aplicação para executar tal tarefa.



Figura 4 – Atividade do Tipo Tarefa Manual



Figura 5 – Atividade do Tipo Tarefa de Usuário

Para Heredia (2012), uma tarefa manual representa uma ação realizada por um participante que não necessita do uso de uma aplicação enquanto a de usuário precisa do auxílio de uma aplicação (sistema).

Já na tarefa de serviço, é vista a distinção das duas tarefas anteriores, pois se vê que é realizada de forma autônoma pelo sistema sem intervenção humana e executada quando disparada uma rotina ou um evento de start venha acontecer. O que segundo Heredia (2012) a tarefa de serviço representa a execução de um serviço automatizado, como um *WebService*.



Figura 6 – Atividade do Tipo Tarefa de Serviço

Dessa forma, existe outra categoria de atividade também mantida pela BPMN, a saber, atividade tipo subprocesso. Esse tipo de atividade é representado graficamente de forma parecida com a atividade do tipo tarefa com a diferença de vir com um símbolo “+” sendo em seu interior que a identifica como um subprocesso. Segundo Owen, Raj et al. (2004), uma marca “+” no subprocesso de símbolo indica que o processo é decomposto em tarefas ou outros subprocessos; se ele não tem uma marca de “+” ele é uma tarefa.

Apesar da semelhança visual com a atividade do tipo tarefa, a atividade, tipo subprocesso se difere por não ter atomicidade, como apresentado na Figura 3.

As atividades tipo subprocesso, apesar de não ser atômica com a atividade, tipo tarefa, a sua nomenclatura deve trazer entendimento completo. Heredia (2012) descreve que o subprocesso pode ser visto no diagrama como uma atividade única, semelhante a uma tarefa, abstraindo os outros elementos contidos dentro dele. Com isso, entende-se que o subprocesso por si só não pode trazer a elucidação completa e atômica de uma atividade, sendo necessária a modelagem dessas atividades que componham um subprocesso.

Nesse sentido, quando não for preciso especificar uma atividade em tarefas, esta não deve ser considerada um subprocesso, mas quando houver a necessidade de elucidar uma atividade, ela tem que ser reconhecida como um subprocesso. Nesse contexto vemos que dentro de um subprocesso existe um processo que envolve mais de uma atividade e a mesma deve estar devidamente mapeada de modo a alcançar o seu objeto.

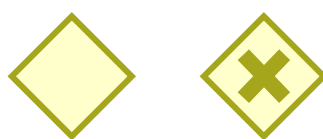
É notório então que um processo pode ser formado de atividades do tipo tarefa, subprocesso ou uma formação mista entre esses dois tipos de atividades. Fica então aceitável que um processo pode ser formado por subprocessos e aninhadas com outras atividades sejam do tipo subprocesso ou do tipo tarefa. A ABPMP (2013) já prevê essa forma de composição de um processo. Na ABPMP (2013) vemos que um processo pode ser decomposto em subprocessos e estes serem associados a atividades inter-relacionadas em fluxos de trabalho em áreas funcionais.

Owen, Raj et al. (2004) fazem menção da hierarquia que há entre processos, subprocessos e tarefas. Considera uma tarefa como um processo de nível mais baixo e um subprocesso como um processo hierarquicamente abaixo de um processo. Conceitua que um subprocesso é um diagrama de “criança” em comparação a um processo e da mesma forma é considerada uma tarefa em relação a um subprocesso.

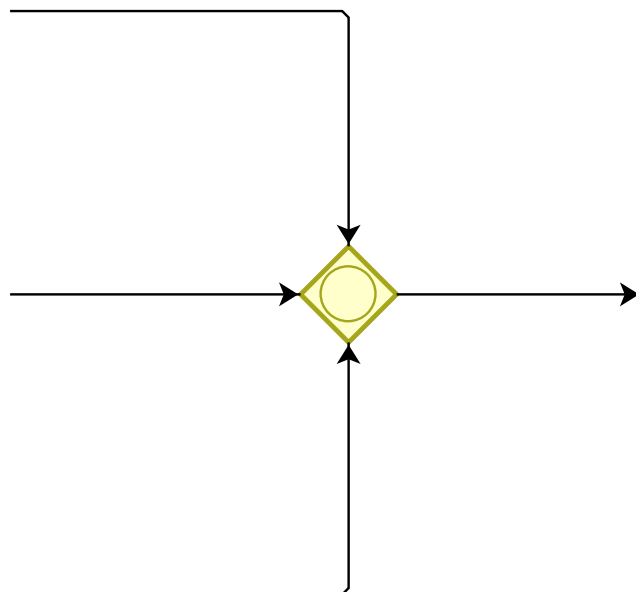
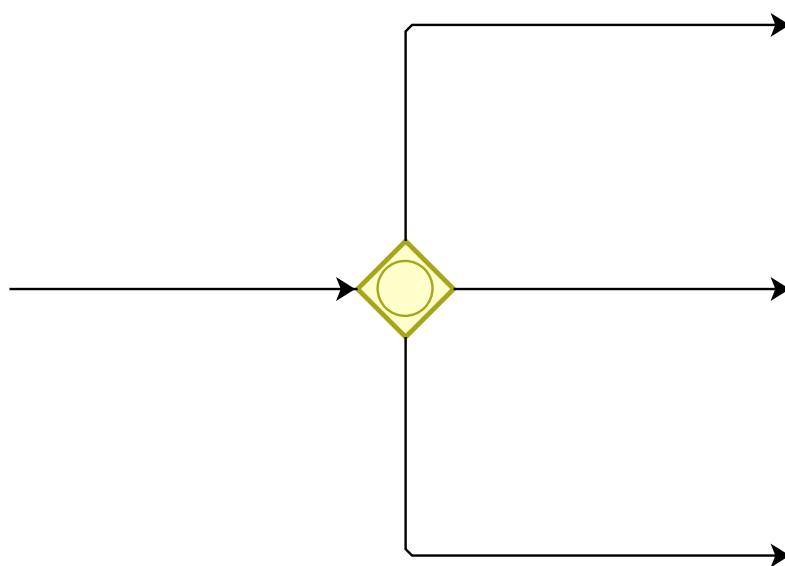
É sabido também que a notação BPMN provê os *gateways* representados por figuras no formato de losango que vem em seu interior, diferentes símbolos que representam as

categorias de *gateways* disponíveis e previstos no BPMN. Esses *gateways* vêm com a função de dividir ou unir fluxos, com eles podem-se prever fluxos onde se é entendido também como cenários diferentes e o Heredia (2012) diz que na notação BPMN, o *gateway* é usado tanto para dividir como para unir os fluxos de um processo. Um *gateway* pode ser pensado como uma pergunta que é feita em um ponto no fluxo onde terá de ser respondido com um conjunto de respostas alternativas afirma Owen, Raj et al. (2004).

Na notação BPMN são previstos *gateways*, sendo que os três mais utilizados são: gateway inclusivo, paralelo e exclusivo exemplificados nas Figuras 7, 8 e 9 respectivamente. Os *gateways* têm algo em comum na notação BPMN e podem ser vistas como *gateways* de entrada ou *gateways* de saída. O *gateway* de entrada recebe mais de uma entrada e tem apenas uma saída conforme exemplo da Figura 10 deste documento, o *gateway* de saída é o contrário, tem apenas uma entrada e mais de uma saída. Não é possível, pela BPMN, um *gateway* ser apresentado como de entrada e saída ao mesmo tempo, neste caso é necessário um *gateway* para dividir e outro para unir os fluxos.

Figura 7 – *Gateway* InclusivoFigura 8 – *Gateway* ParaleloFigura 9 – *Gateway* Exclusivo

O *gateway* inclusivo, no caso de ser de entrada, pode-se ter uma ou mais entradas verdadeiras para se ter a continuidade do processo na saída do *gateway* implementando assim a operação lógica “ou” (disjunção inclusiva) . Caso seja de entrada ele pode ter uma ou mais entradas válidas para que haja a continuidade do processo na saída do *gateway*, como demonstrado na Figura 10. No caso do *gateway* inclusivo de saída, tem uma entrada verdadeira e pode ter uma ou mais saídas verdadeiras demonstrado na Figura 11.

Figura 10 – *Gateway* Inclusivo de EntradaFigura 11 – *Gateway* Inclusivo de Saída

O *gateway* paralelo de entrada tem de ter todas as entradas verdadeiras para ter a continuidade do processo na saída implementando assim a operação lógica “e” (conjunção) como demonstrado na Figura 12. Caso o *gateway* seja de saída, todos os fluxos de saídas serão verdadeiras vista na Figura 13.

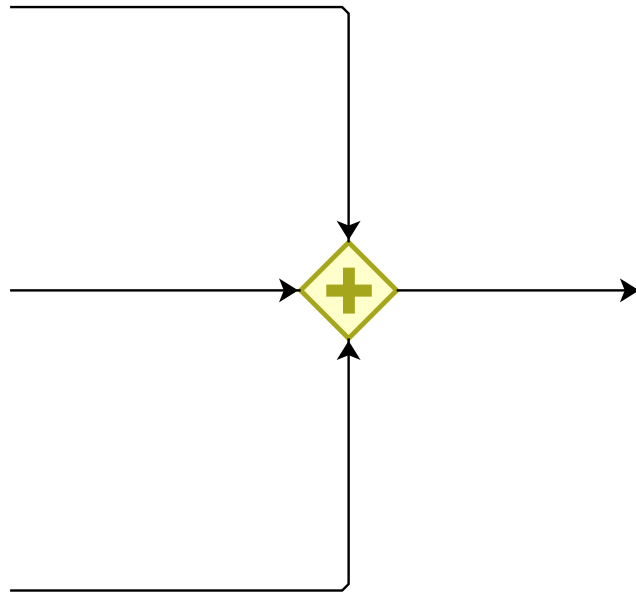


Figura 12 – Gateway Paralelo de Entrada

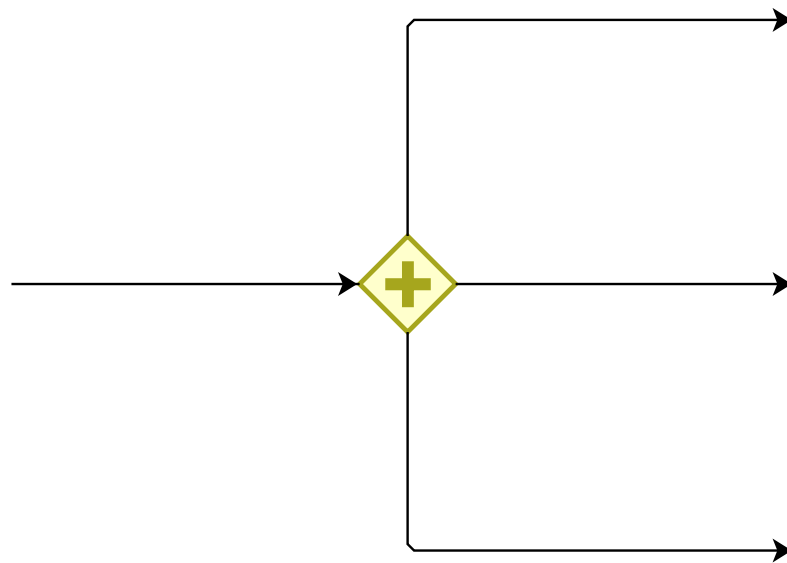
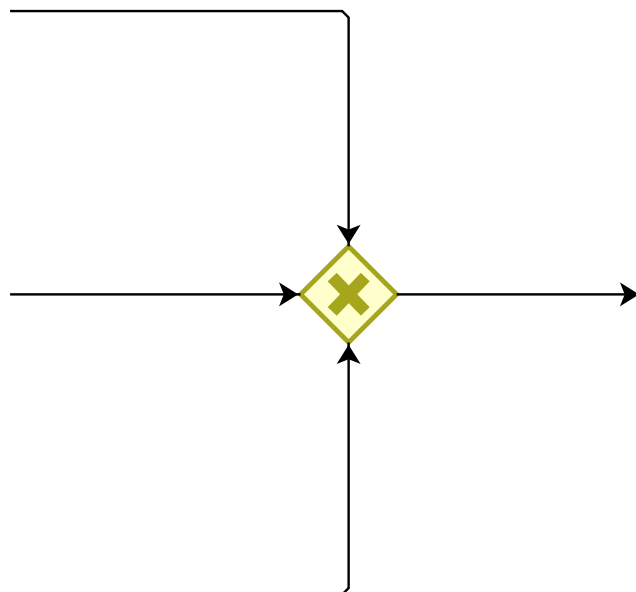
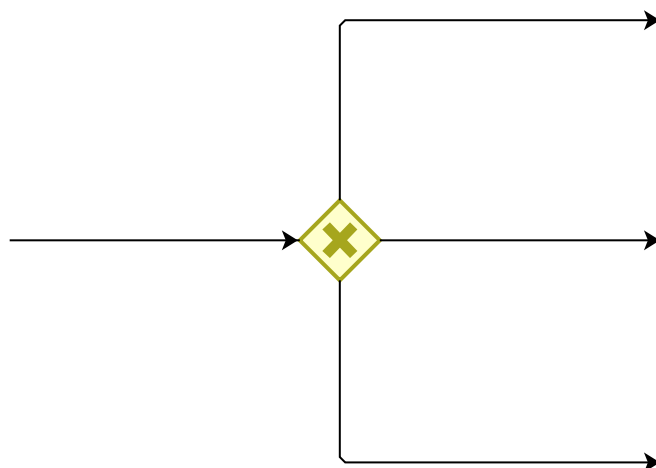


Figura 13 – Gateway Paralelo de Saída

O *gateway* exclusivo de entrada, tem de ter apenas uma delas verdadeira para se ter a continuidade do processo na saída do *gateway* implementando assim a operação lógica “XOR” (disjunção exclusiva) como demonstrado na Figura 14. Caso seja de saída, o *gateway* exclusivo só terá um fluxo de saída verdadeiro, vista na Figura 15.

Figura 14 – *Gateway* Exclusivo de EntradaFigura 15 – *Gateway* Exclusivo de Saída

A notação BPMN também contempla o uso de eventos que podemos observar três tipos na ABPMP (2013), que são de início, intermediário e fim. Os eventos do tipo início e fim ocorrem nos pontos extremos de um processo, enquanto o intermediário acontece entre os outros citados anteriormente como apresentado na Figura 16.

Segundo Heredia (2012) o evento de início e fim indicam respectivamente o início e o fim de um processo e o evento intermediário ocorre entre o início e o final do processo.



Figura 16 – Eventos de Início, Intermediário e Fim

Um processo é representado na BPMN por uma figura retangular, também conhecida como piscina. Nela pode conter uma ou mais linhas paralelas que são conhecidas como

raias, estas raias mostram os papéis que atuam dentro de um processo de negócio. A ABPMP (2013) diz que essas raias representam esse papéis e segundo Heredia (2012) essas raias são usadas para identificar os atores de casos de uso conforme a UML. Segundo Owen, Raj et al. (2004) a piscina normalmente representa uma organização e uma pista normalmente representa um departamento dentro dessa organização (embora possa fazê-los representar outras coisas, tais como funções, aplicações e sistemas). Confira exemplo na Figura 17.

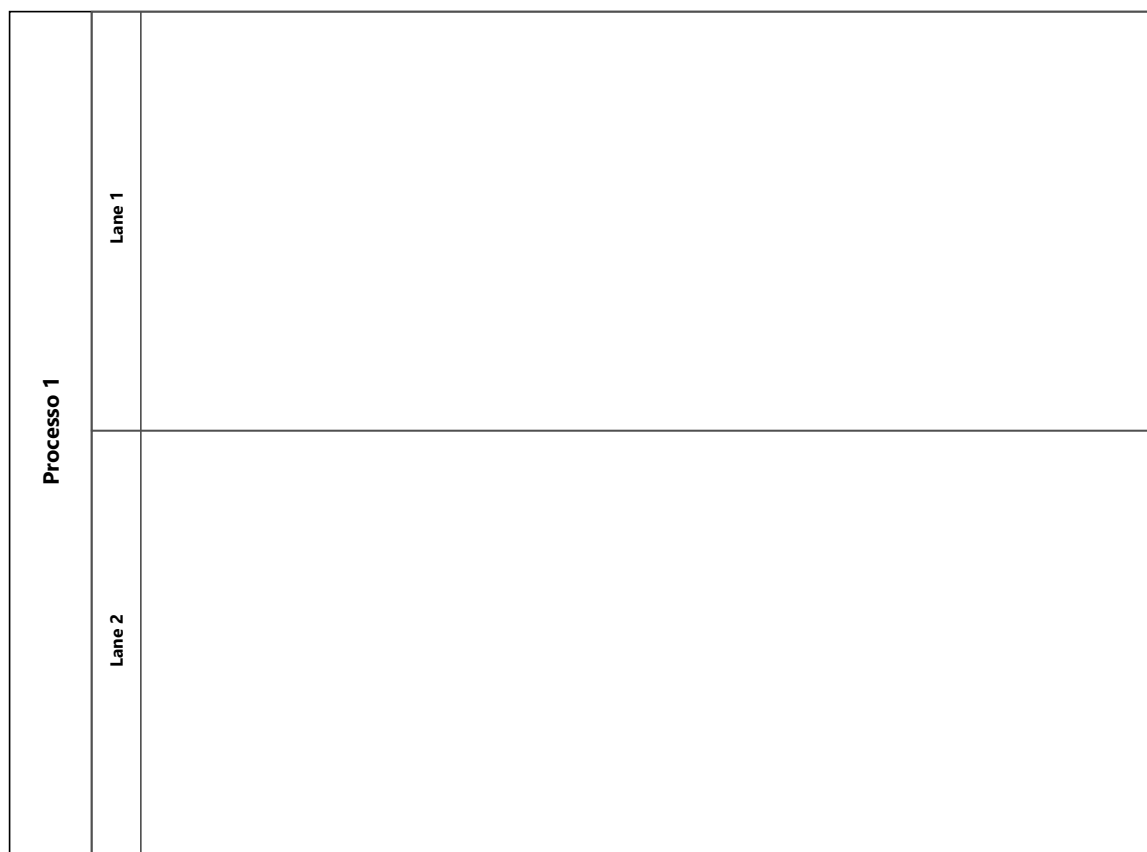


Figura 17 – Exemplo de piscina com duas raias

Os fluxos no BPMN, conforme Figura 18, são utilizados para realizar conexões entre os elementos da notação, e são 3 categorias de fluxo, a saber: fluxo de sequência que conecta e mostra a ordem das tarefas, fluxo de mensagem utilizada na comunicação, por exemplo, entre duas piscinas e também temos o fluxo de associação que é utilizado para conectar artefatos que veremos a seguir. Heredia (2012) é bem sucinto quando afirma que o fluxo de sequência mostra a ordem das atividades, fluxo de mensagem mostrar troca de mensagem entre participantes do processo e o fluxo de associação serve para associar os artefatos aos objetos do fluxo. Owen, Raj et al. (2004) dizem que o fluxo de sequência serve para mostrar a ordem de execução sendo demonstrada com a forma de linha preenchida com seta na ponta.

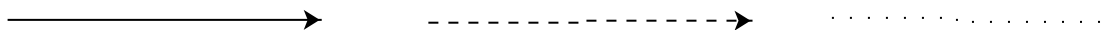


Figura 18 – Fluxos de Sequência, Mensagem e Associação

Os artefatos também são componentes da notação BPMN, os que não alteram o fluxo de atividades, mas ajudam no entendimento do que está sendo mapeado e os mais usados são os artefatos de Objeto de Dados, Grupo e Anotação conforme Figura 19. Segundo Heredia (2012) o objeto de dados pode representar um documento, eletrônico ou não. O objeto de anotação é usada para associar uma anotação a um elemento do processo e o objeto de grupo é usadas para agrupar atividades e outros elementos do processo.



Figura 19 – Objeto de Dados, Grupo e Anotação

3 ESTUDO E ANÁLISE DOS DADOS EM UM RECORTE DE PROCESSOS E SUBPROCESSOS *AS-IS*

De modo a elucidar a validação da hipótese levantada, foi elaborado um estudo de caso com um recorte em contexto real para demonstrar os benefícios progressivos, observados durante a incorporação de melhorias levantadas com a análise efetuada sobre o processo utilizado no primeiro levantamento feito.

O recorte definido para a aplicabilidade das técnicas do BPM foi o processo Preenchimento de Atividades Complementares e Extrato de Atividades Complementares, utilizado na Instituição de Ensino Superior, UCSAL.

A ABPMP (2013) descreve que existe uma variedade de atividades que podem ser usadas para coleta de informações para auxiliar no mapeamento dos processos de negócio, entre as quais estão o *brainstorming* e a criação de histórias.

Neste trabalho foi utilizada a técnica da entrevista com os envolvidos na execução do processo de negócio referenciado no parágrafo anterior, para construção do diagrama com o uso de uma ferramenta de notação BPMN.

Ainda segundo a ABPMP (2013) “existem várias maneiras de abordar o desenho do novo processo que vão desde desenhos manuais em simples quadros brancos até sofisticadas ferramentas de *software* de modelagem, armazenamento e recuperação de informação de processo.”

São encontradas muitas ferramentas disponíveis para mapear processos de negócio, a SGANDERLA (2016) aponta alguns editores gratuitos como Bizagi Modeler, Aris Express, BPMN.io, Draw.io, Yaoqiang BPMN Editor, HEFLO!, Modeio, Sydle e Bonita BPM.

Para a modelagem dos diagramas do processo de negócio foi adotada a ferramenta Bizagi Modeler. Segundo o Bizagi () o aplicativo pode ser baixado gratuitamente do site oficial bizagi.com. A escolha da ferramenta foi feita considerando a simplicidade do uso, maior domínio sobre a ferramenta e suas funcionalidades, aderência aos elementos do BPMN e a facilidade para obter documentação sobre correlata como exemplo o manual de modelagem de processos com Bizagi Modeler criado pela SEGPLAN (Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento) do governo de Goiás (GEPROC, 2017) e o curso de mapeamento de processos de trabalho com BPMN e BIZAGI criado pela Secretaria

Geral da Presidência, Instituto Serzedello Corrêa, 1ª Diretoria de Desenvolvimento de Competências e Serviço de Planejamento e Projetos Educacionais (UNIÃO SECRETARIA GERAL DA PRESIDÊNCIA, 2013).

3.1 Estado Atual do Processo Preenchimento de Atividades Complementares e Extrato das Atividades Complementares

A partir das entrevistas feitas com os envolvidos na execução do processo referenciado, com vistas ao seu mapeamento, foi elaborado o desenho do diagrama inicial de modo a demonstrar o fluxo das atividades desenvolvidas e atores envolvidos na execução da validação das atividades complementares e solicitação do extrato das atividades complementares já aprovadas com suas respectivas cargas horárias. No desenho do diagrama que representa o processo inicial, foi identificada a divisão em 03 (três) *milestones*, conforme observado a seguir na Figura 20.

Cada *milestone* mapeado identifica etapas onde se passam as atividades dentro do processo. Segundo OLIVEIRA (2017), o *milestone* no processo pode representar um período de tempo.

O primeiro *milestone*, chamado de “Solicitação de baixa/extrato de atividades complementares”, define a “Necessidade do aluno em validar a carga horária das atividades complementares” que é representada pelo evento inicial.

Após o evento inicial o fluxo é direcionado para o evento intermediário condicional, chamado de “Atendente disponível na CRA”. Nesse evento intermediário, o ator “triagem CRA” executa as atividades “entender a necessidade do aluno” e, posteriormente, “imprimir senha de atendimento”.

Após as atividades supracitadas, ocorre o evento intermediário “Senha chamada no painel” onde há um *gateway* inclusivo com a possibilidade de dois cenários. No primeiro cenário o “Aluno Solicita extrato de atividades complementares”, o ator “atendente CRA” executa as atividades “Consultar atividades complementares no sistema TOTVS” e “Informar horas de atividades complementares”. Em seguida, o processo é encerrado com o evento fim “Aluno informado sobre as horas de atividades complementares”.

No segundo cenário o “Aluno solicita baixa das horas de atividades complementares”, o ator “atendente CRA” executa a seguinte cadeia de atividades: “Analisar certificados”, “Instruir aluno quanto ao preenchimento de requerimento”, “Protocolar requerimento no S-PROD” e “Digitalizar certificados”.

Realizada a cadeia de atividades descritas anteriormente, sucede o evento intermediário de tempo “Próximo dia útil”. Posteriormente, o ator “atendente de CRA” executa a atividade “Encaminhar requerimento ao Núcleo de Apoio à Coordenação (NAC) do curso

do aluno”. Em seguida, o ator “NAC” executa as atividades “Lançar ocorrência no S-PROD” e “Encaminhar requerimento ao coordenador de curso”.

No segundo *milestone*, chamado de “Avaliação de atividades complementares”, observam-se as atividades realizadas pelo ator “coordenador de curso” que é responsável pela avaliação da(s) atividade(s) complementar(es) apresentada(s) no requerimento, conforme demonstrado na Figura 20.

Após o coordenador de curso executar a atividade “Avaliar atividade complementar apresentada”, surge um gateway exclusivo com dois cenários. No primeiro, é executado “deferir atividade complementar” que se repete quando há mais de uma atividade complementar a ser validada.

No segundo cenário onde a “atividade complementar não é aproveitada na modalidade informada”, o coordenador realiza a atividade “verificar aproveitamento em outra modalidade”. Nesse caso, se for possível aproveitar a atividade complementar em outra modalidade, é realizado a atividade “Deferir atividade complementar”. Quando não for possível aproveitar a atividade complementar, é executada a atividade “Indeferir atividade complementar”.

Após executar as atividades do segundo *milestone*, verifica-se um *gateway* onde um dos cenários ocorre quando “Há outras atividades a avaliar no mesmo requerimento”, que é um cenário já conhecido, então se repete “Avaliar atividade complementar apresentada” até que todas as atividades complementares estejam avaliadas. No cenário seguinte, depois de avaliadas todas as atividades, o fluxo segue em “Atividades complementares avaliadas” e, em seguida, para a atividade manual “Devolver requerimento ao NAC”.

No terceiro *milestone*, chamado de “Registro de atividades complementares no sistema”, o NAC executa três atividades do tipo usuário em sequência, são elas: “Registrar atividades complementares deferidas no sistema TOTVS”, “Lançar ocorrência no S-PROD” e “Digitalizar requerimento físico no GED”.

O processo é concluído com evento fim “Requerimento de atividades complementar concluído”.

O desenho final resultante desse primeiro levantamento pode ser observado a seguir na Figura 20 - Processo de Baixa de Atividades Complementares, e representa o processo AS IS que corresponde à execução do fluxo no momento da observação inicial.

3.2 Novo Modelo do Processo de Baixa de Atividades Complementares

Após elaboração e avaliação do processo *AS-IS*, demonstrado na Figura 20, houve uma mudança no processo de baixa de atividade complementar, com o objetivo de diminuir a quantidade de atividades executadas nele.

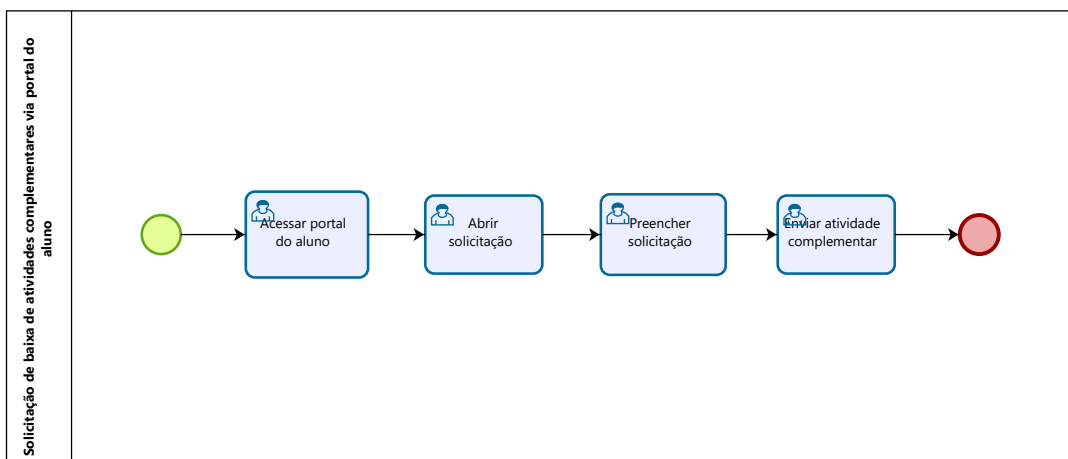
Dessa forma, foi liberado aos coordenadores de curso, acesso ao módulo para realizar avaliação de atividades complementares no sistema TOTVS e também disponibilizado aos alunos, a liberação do módulo de Solicitações no portal do aluno para apresentar suas atividades complementares.

Simultaneamente, a IES disponibilizou o aplicativo Nova UCSal no qual o aluno poderia abrir solicitação para o aproveitamento das atividades complementares.

Estas mudanças geraram um novo modelo de processo de negócio reduzindo de 03 (três) para 02 (dois) *milestones* e de 05 (cinco) para apenas 02 (dois) atores, são eles: o aluno e o coordenador de curso.

Nesse novo modelo, o primeiro *milestone* é chamado de “Solicitação de baixa/extrato de atividades complementares”, conforme observado na Figura 23, no qual o aluno inicia o processo com “Necessidade de preencher atividades complementares” e segue o fluxo com um *gateway* exclusivo dividindo em dois cenários apresentados pelos subprocessos “Subprocesso de Solicitação de baixa de atividades complementares via portal do aluno” demonstrado na Figura 21 e “Subprocesso de Solicitação de baixa de atividades complementares via app Nova UCSAL” demonstrado na Figura 22.

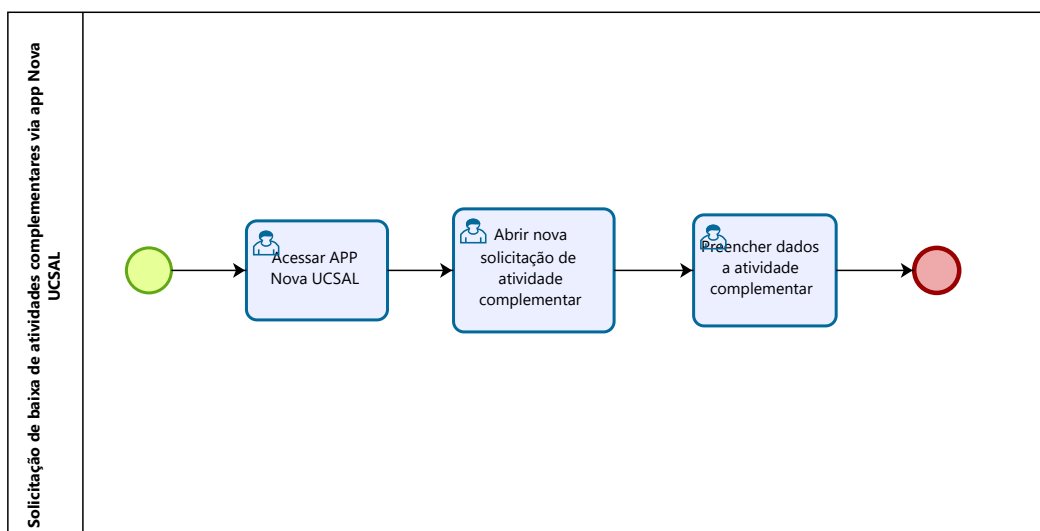
No subprocesso de “Solicitação de baixa de atividades complementares via portal do aluno”, o aluno executa a atividade “Acessar portal do aluno” e o fluxo segue para a execução da atividade “Abrir solicitação”, em seguida a atividade “Preencher solicitação” e ao final é concluído com “Enviar atividade complementar”, como demonstrado na Figura 21.



Powered by
bizagi
Modeler

Figura 21 – Subprocesso de Solicitação de baixa de atividades complementares via portal do aluno

No subprocesso de “Solicitação de baixa de atividades complementares via app Nova UCSAL”, o aluno executa a atividade “Acessar app Nova UCSAL”, segue para a atividade “Abrir nova solicitação de atividade complementar” e depois “Preencher dados da atividade complementar”, como demonstrado na Figura 22.



Powered by
bizagi
Modeler

Figura 22 – Subprocesso de Solicitação de baixa de atividades complementares via app Nova UCSAL

O segundo *milestone*, chamado de “Avaliação de atividades complementares” é iniciada a atividade “Acessar módulo de gestão de relacionamento com o cliente” com o fluxo seguindo para “Apropriar-se de um atendimento” e, depois, “Avaliar atividade complementar do aluno”.

Em seguida, há um *gateway* exclusivo que mostra dois cenários que divide o fluxo da seguinte forma: caso a atividade apresentada atenda aos requisitos o fluxo segue com a atividade de “Verificar atividades lançadas”, caso não atenda aos requisitos o fluxo segue com a atividade “Indeferir solicitação”.

Após a atividade “Verificar atividades lançadas” observa-se um *gateway* exclusivo apresentando dois cenários que divide o fluxo da seguinte forma: se a atividade não foi lançada anteriormente segue com a atividade “Deferir solicitação”, caso contrário, a atividade já lançada anteriormente segue com o fluxo da atividade “Indeferir solicitação”.

Para finalizar o processo, há um *gateway* paralelo com dois cenários que divide o fluxo da seguinte forma: se há outras atividades a serem avaliadas, retorna à atividade “Avaliar atividade complementar do aluno”, caso contrário, quando todas as atividades já tiverem sido examinadas, conclui o processo com evento fim “Baixa de horas complementares concluídas”. O fluxo completo do processo é demonstrado na Figura 23, a seguir.

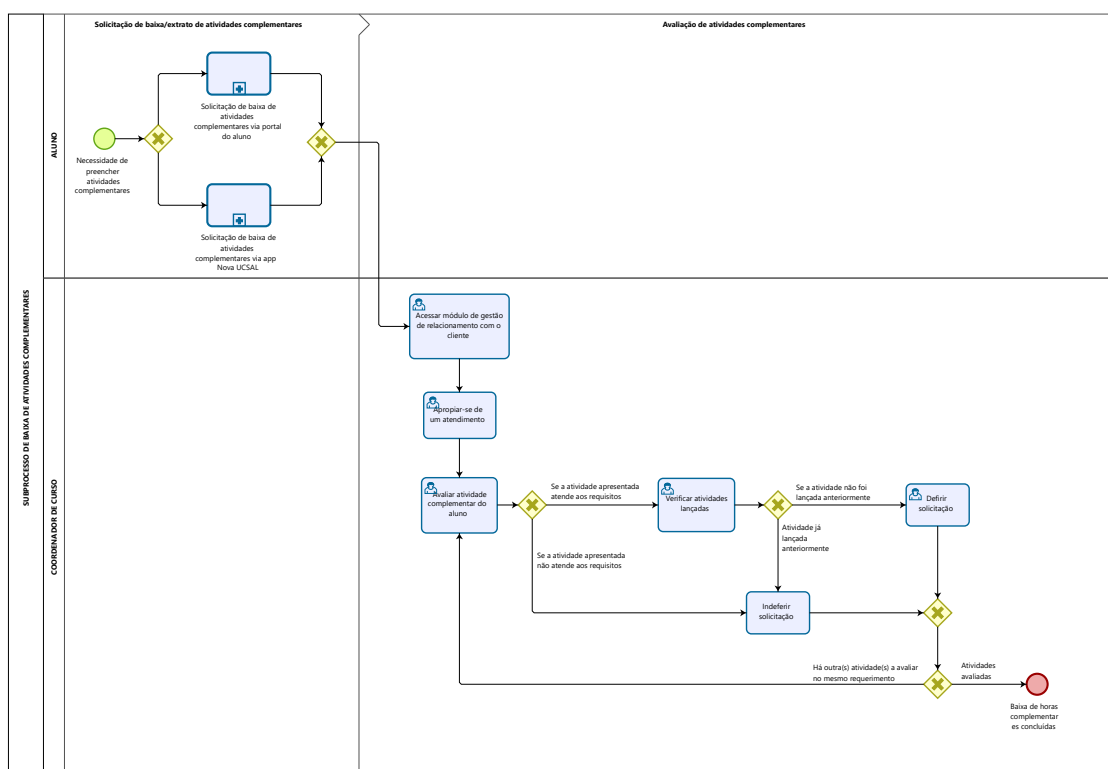


Figura 23 – Subprocesso de Baixa de Atividades Complementares - TO BE

3.3 Artefatos Auxiliares do Processo Atual

Com o acesso ao portal do aluno e ao aplicativo Nova UCSal, foram criados os manuais “Tutorial de Baixa das Atividades Complementares via TOTVS Aluno UCSal” e “Tutorial de Baixa das Atividades Complementares via TOTVS no app Nova UCSal Aluno” para auxiliar os alunos na solicitação de baixa de atividades complementares conforme pode ser observado nos apêndices A e B deste documento.

Através de entrevista com os coordenadores de curso foi identificada a melhor forma de se executar a avaliação das atividades complementares, e com esse conhecimento foi criado o manual “Tutorial de Baixa das Atividades Complementares via TOTVS Coordenador” para padronizar e auxiliar os coordenadores de curso na avaliação das atividades complementares, através do sistema TOTVS, conforme observado no apêndice C.

3.4 Pontos de Melhorias no Processo Atual

Na análise do processo modelado, foram criados 03 (três) relatórios, são elas: “Relatório de Pontos de Melhorias da Atividade Complementar via App Nova UCSal — Parte Aluno”, “Relatório Atividade Complementar via TOTVS — Parte Aluno” e “Relatório Atividade Complementar via TOTVS — Parte Coordenador” apresentados nos apêndices D, E e F deste documento.

Nesses relatórios são apresentados os pontos negativos e as sugestões de melhoria para cada ponto apresentado. Essas sugestões aplicam-se na execução das atividades citadas.

3.4.1 Melhorias no Subprocesso de Baixa de Atividades Complementares via App Nova Ucsal

No primeiro relatório, “Relatório de Pontos de Melhorias da Atividade Complementar via App Nova UCSal — Parte Aluno”, identificou-se no campo Justificativa, de preenchimento obrigatório pelo aluno, a inexistência de informação sobre o que se deve preencher.

Dessa forma, foi apresentada a solução de inserir no objeto Procedimentos o texto sobre a orientação de como deve ser preenchido o campo da Justificativa.

Da mesma forma, o campo carga horária a ser aproveitada encontra-se como obrigatório para o aluno, apesar de ser de uso exclusivo do coordenador. Nesse caso, a solução proposta foi a retirada deste campo na “solicitação do aluno via app Nova UCSAL”.

Outra questão observada como ponto de melhoria foi a falta de um campo para submissão de atividade complementar, no qual fosse possível inserir os comprovantes do aluno no app Nova UCSal. Nesse caso, foi sugerida a inclusão do campo para essa funcionalidade.

A descrição das modalidades de atividades complementares só aparece no final da tela, enquanto o preenchimento é feito no início. Para ajudar o aluno na escolha da modalidade

a ser escolhida, é proposto que o campo Aceite, onde são apresentadas as descrições das modalidades, deva ser posicionado acima da área onde se é escolhido a modalidade no topo da tela.

Na primeira tela do app é apresentado o campo Descrição onde são apresentadas as descrições das modalidades de atividades complementares e de igual forma apresentada no campo Aceite da segunda tela, como melhoria descrita na tabela abaixo é apresenta a proposta de retirada do campo Descrição da primeira tela.

Na tabela abaixo, é apresentado um resumo com os pontos de melhoria e as soluções propostas para cada ponto identificado.

Subprocesso	Pontos de Melhoria	Proposta de Melhoria
<i>Atividade Complementar</i> <i>App Nova UC-SAL</i> <i>Via UC-SAL</i>	Não há uma explicação sobre o que preencher no campo obrigatório “Justificativa”.	Inserir no texto de "Procedimentos", já existente, informações sobre o que se deve justificar.
<i>Atividade Complementar</i> <i>App Nova UC-SAL</i> <i>Via UC-SAL</i>	É obrigatório o preenchimento do campo “Carga Horária a ser Aproveitada” pelo aluno. Porém trata-se de um campo de uso do coordenador.	Retirar o campo “Carga Horária a ser Aproveitada” da solicitação de Atividade Complementar do aluno.
<i>Atividade Complementar</i> <i>App Nova UC-SAL</i> <i>Via UC-SAL</i>	Não existe campo para submeter o arquivo na solicitação.	Disponibilizar na solicitação a opção para submissão do arquivo.
<i>Atividade Complementar</i> <i>App Nova UC-SAL</i> <i>Via UC-SAL</i>	A descrição das modalidades só aparece no final da tela, enquanto o preenchimento é feito no início.	Reposicionar o campo "Aceite" para um local acima do campo onde o aluno seleciona a modalidade.
<i>Atividade Complementar</i> <i>App Nova UC-SAL</i> <i>Via UC-SAL</i>	O mesmo conteúdo textual é apresentado tanto no campo “Descrição” da primeira tela, quanto no campo “Aceite” da tela “Parâmetros” (segunda tela).	Retirar o campo Descrição na primeira tela.

Tabela 1 – Proposta de Melhorias do Subprocesso Atividade Complementar via APP Nova UCSAL

3.4.2 Melhorias no Subprocesso de Baixa de Atividades Complementares via Portal do Aluno

No segundo relatório, “Relatório de Pontos de Melhorias da Atividade Complementar via TOTVS — Parte Aluno”, o campo “Carga Horária Efetiva Aproveitada”, é obrigatório para o discente, porém essa informação é proveniente do coordenador do curso a partir da análise da documentação apresentada, independente do que o aluno coloque. Sendo

assim, foi sugerida a retirada desse campo para o aluno, uma vez que não há nenhuma relevância no que o aluno informa sobre esse dado, tanto na solicitação no portal do aluno quanto no app Nova UCSAL, conforme já descrito na Tabela 1 - Proposta de Melhorias do Subprocesso Atividade Complementar via APP Nova UCSAL, na subseção anterior.

Outra questão identificada foi que o aluno deve criar inicialmente uma solicitação para depois poder submeter o arquivo de atividade complementar. Como melhoria foi sugerida criação de uma página *web* com o intuito de realizar essas atividades em uma tela específica. As atividades enviadas pelo aluno na solicitação não ficam acessíveis para o mesmo e como melhoria é proposto a disponibilização da atividade enviada pelo discente.

Subprocesso	Pontos de Melhoria	Proposta de Melhoria
Atividade Complementar Via TOTVS	No campo “Carga Horária Efetiva Aproveitada”, que deve ser preenchida pelo coordenador, fica acessível ao preenchimento pelo aluno.	Retirar o campo “Carga Horária a ser Aproveitada” da solicitação de Atividade Complementar do aluno.
Atividade Complementar Via TOTVS	Aluno precisa realizar duas atividades, uma para criar solicitação de atividade complementar e outra feita posteriormente para submeter arquivo de atividade complementar.	Realizar solicitação e envio de atividade complementar na mesma tela.
Atividade Complementar Via TOTVS	Aluno não tem acesso a visualização de atividades enviadas na solicitação.	Disponibilizar ao aluno acesso à atividade enviada.

Tabela 2 – Proposta de Melhorias do Subprocesso Atividade Complementar via TOTVS

3.4.3 Melhorias Atividade Complementar via TOTVS – Parte Coordenador

No terceiro relatório, “Relatório Atividade Complementar via TOTVS – Parte Coordenador” constataram-se muitos passos a serem executados pelo coordenador de curso para realizar avaliação das atividades apresentadas pelos alunos. A proposta de melhoria foi verificar junto ao setor de *TI* uma maneira mais simples para avaliação da atividade complementar no TOTVS.

Subprocesso	Pontos de Melhoria	Proposta de Melhoria
Atividade Complementar Via TOTVS - Parte Coordenador	Muitas etapas (cliques e janelas) necessárias para avaliar a atividade complementar.	Verificar junto a <i>TI</i> uma forma mais simples para avaliação de atividade complementar no TOTVS.

Tabela 3 – Proposta de Melhorias do Subprocesso Atividade Complementar via TOTVS

4 GERANDO OS PROCESSOS E SUBPROCESSOS RESULTANTES *TO-BE*

Na seção 3.1 foi mapeado o processo de baixa de atividades complementares e extrato de atividades complementares, a partir do resultado de entrevistas com todos os envolvidos neste processo. Essa busca resultou no processo modelado apresentado na Figura 25, demonstrando o processo *AS-IS*.

Após análise do processo *AS-IS*, foram observados uma grande quantidade de atividades no processo mapeado.

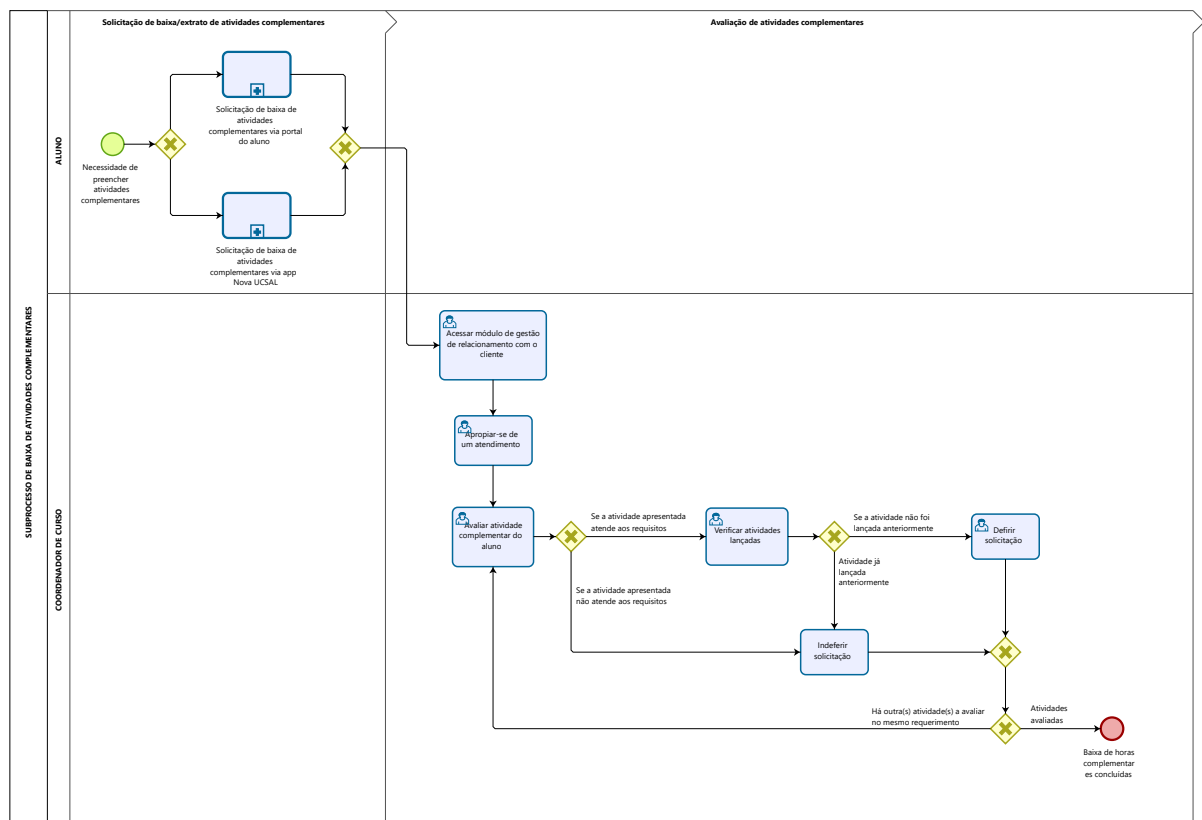


Figura 24 – Processo de Baixa de Atividades Complementares - *TO BE*

No intuito de diminuir essa quantidade de atividades foi liberado pela IES, acesso pelos alunos ao sistema TOTVS no portal do aluno possibilitando solicitar e apresentar baixa de atividades complementares.

Da mesma forma foi liberado acesso ao TOTVS aos coordenadores de curso para que os mesmos possam realizar análise e avaliação das atividades apresentadas pelos alunos.

Essa mudança reduziu o número de atores de cinco para dois, além da redução de atividades resultando no processo de baixa de atividades complementares, gerando sua versão *TO BE*, conforme apresentado na Figura 24 demonstrada anteriormente.

No modelo apresentado na Figura 24, o ator aluno passa a ter duas formas para solicitar baixa de atividades complementares, demonstrados pelos subprocessos “Solicitação de baixa de atividades complementares via portal do aluno” e “Solicitação de baixa de atividades complementares via app Nova UCSAL”, essas situações são demonstradas nas Figuras 26 e 27 a seguir.

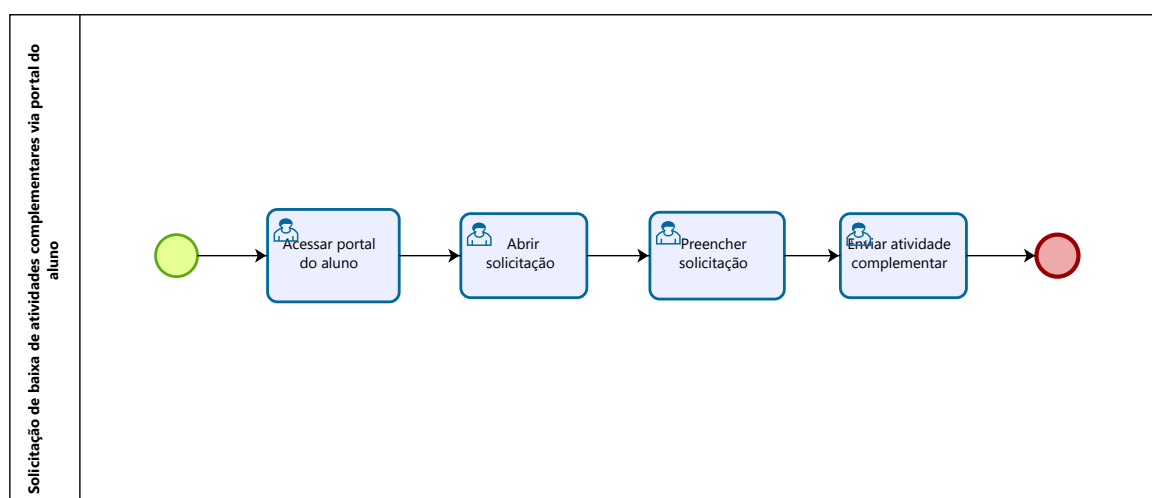


Figura 26 – Subprocesso Solicitação de baixa de atividades complementares via portal do aluno

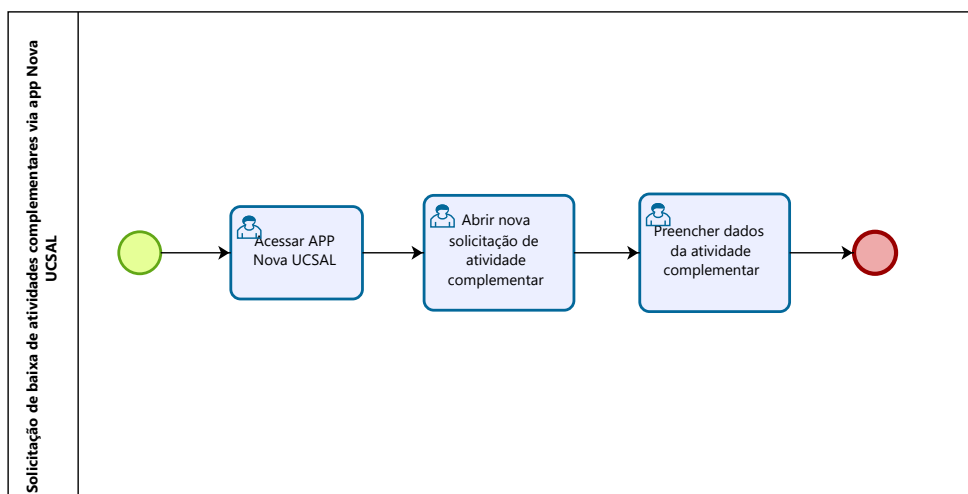


Figura 27 – Subprocesso Solicitação de baixa de atividades complementares via app Nova UCSAL

No subprocesso de baixa de atividades complementares via app Nova UCSAL, foi proposto o acréscimo da atividade “Enviar atividade complementar” como demonstrado na Figura 28 e sugerido como melhoria na seção 3.4.1 - Melhorias no Subprocesso de Baixa de Atividades Complementares via App Nova UCSAL.

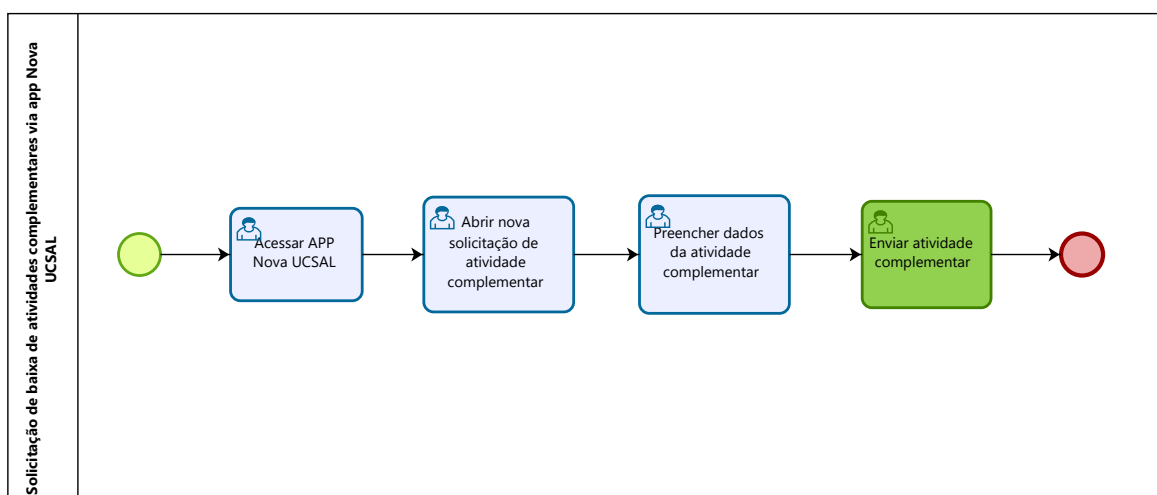


Figura 28 – Subprocesso Solicitação de baixa de atividades complementares via app Nova UCSAL - melhoria

As mudanças aplicadas geraram a necessidade de criar tutoriais para ajudar os alunos a realizar a solicitação de baixa de atividades tanto pelo app Nova UCSAL quanto pelo portal do aluno, além da avaliação dos coordenadores de curso via TOTVS.

Os documentos estão demonstrados nos apêndices A, B e C deste Trabalho de Conclusão de Curso.

5 CONCLUSÃO

Tomando-se como base um recorte em contexto real, foi feita a modelagem inicial “*AS IS*” no processo “Preenchimento de Atividades Complementares e Extrato de Atividades Complementares”, definido como o caso de pesquisa, com vistas a elaborar um diagnóstico para identificação dos problemas provenientes da execução do fluxo de informações e operações realizadas.

Dificuldades foram encontradas no mapeamento dos processos, sendo algumas delas: falta de padronização das atividades do processo na IES onde havia mais de uma forma de realizar, mapeamento do processo feito com o entrevistado e o mesmo realizando suas atividades em paralelo no seu ambiente de trabalho.

Na oportunidade observou-se que as atividades eram realizadas de várias formas, seguindo procedimentos diferentes, embora com o mesmo objetivo conforme abordado na seção 3.1.

Também, observaram-se os benefícios provenientes da análise e das melhorias aplicadas ao processo resultante “*TO BE*” definido como case, por exemplo: redução do número de atividades no processo de baixa de atividades complementares, atenuação de cinco para dois atores no processo e passando a ter de três para duas etapas representadas pelos milestones, como demonstrado na seção 3.2. Esses benefícios foram vistos na criação do “*TO BE*” e dos manuais apresentados nos apêndices A, B e C.

A pesquisa realizada, inicialmente com técnicas de entrevistas aos colaboradores, permitiu entender como o processo estava ocorrendo e demonstrando a colaboração do BPMN na elaboração de ações voltadas para melhoria do processo.

Com a aplicação desta metodologia conclui-se ser possível melhorar um processo, reduzindo custo e tempo. Tal afirmação pode ser observada nas mudanças identificadas no processo definido como case, demonstrando a otimização do tempo utilizado para execução de atividades no Portal do Aluno e no aplicativo Nova UCSAL, tanto no *feedback* para o usuário final (aluno) quanto nas atividades desenvolvidas pelas pessoas envolvidas no processo.

Outra contribuição a ser destacada foi a reavaliação dos atores envolvidos no processo, redução de cinco para dois, tornando-o mais simples e eficiente, como demonstrado na seção 3.2.

Dessa forma, foi possível constatar que a partir do uso das ferramentas de modelagem é possível automatizar algumas tarefas que são executadas manualmente e prover melhorias na qualidade do que é ofertado para a área fim, com a otimização de recursos, definição de indicadores de desempenho e detecção de falhas e anomalias nas atividades operacionais.

Compreende-se também que a notação BPMN auxilia nas decisões estratégicas e co-

labora na identificação da realidade que se apresenta com o processo de negócio e, por meio da análise do processo mapeado, é possível definir as melhorias a serem aplicadas.

5.1 Trabalhos futuros

Como trabalhos futuros propõem-se o monitoramento do processo “TO BE” elaborado e aperfeiçoado com foco na identificação de novos obstáculos e oferta de soluções por técnicas como o *Business Activity Monitoring (BAM)*.

Além disso, o processo poderá ser automatizado tomando-se como base um *design* de arquitetura orientada a micro serviço, na qual seja possível definir a composição desses serviços de acordo com a granularidade definida para cada conjunto de atividades do processo.

Outra proposta de trabalho futuro é um estudo de caso para validar a possibilidade de modelar processo de negócio a partir da especificação de requisitos, e se possível, então identificar e realizar modelagem de micro serviços.

Referências

- ABPMP, B. Bpm cbok. *BPM CBOOK*, v. 3, 2013. 21, 22, 24, 26, 30, 31, 33
- BIZAGI. *Sobre o Bizagi Modeler*. Disponível em: <<http://help.bizagi.com/process-modeler/en/>>. Acesso em: 02 jan. 2020. 33
- C SOFFER P, L. S. W. B. H. How do humans inspect bpmn models: an exploratory study. *Software and systems modeling*, v. 17, p. 655–673, 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5910471/#Sec40>>. 23
- GARCIA, M. J. *Adoção de BPM pelas IES brasileiras: características e oportunidades de melhoria*. Tese (Doutorado) — Universidade de São Paulo, 2018. 19
- GEPROC, S. de Estado de Gestão e Planejamento SEGPLAN. Superintendência de Modernização Institucional SMI. Gerência de Escritório de P. *Manual de Modelagem de Processos com Bizagi Modeler*. 2017. Disponível em: <<http://www.sgc.goias.gov.br/upload/arquivos/2017-04/manual-de-modelagem-de-processos-usando-bizagi.pdf>>. 33
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. [S.l.]: 6. ed. Editora Atlas SA, 2008. 19
- HEREDIA, L. R. *Transformação de Modelos de Processos de Negócio em BPMN para Modelos de Sistema Utilizando Casos de Uso da UML*. 113 p. Dissertação (Mestrado) — Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2012. 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 31, 32
- JUNIOR, D. P. d. A.; CAMPOS, R. d. Definição de requisitos de software baseada numa arquitetura de modelagem de negócios. *Production*, scielo, v. 18, p. 26 – 46, Jan./Abr. 2008. ISSN 0103-6513. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132008000100003&nrm=iso>. 21
- MORAIS, I. et al. Design e avaliação de sistema para avaliação formativa e gestão de atividades acadêmicas. *Nuevas Ideas en Informática Educativa*, Santiago de Chile, v. 12, p. 528–533, 2016. 19
- NIELSEN, F. A. G.; OLIVO, R. L. de F.; MORILHAS, L. J. *Guia prático para elaboração de monografias, dissertações e teses em administração*. [S.l.]: Saraiva Educação SA, 2017. 19
- OLIVEIRA, R. A. *Boas Práticas na Modelagem de Processos BPM*. 2017. Disponível em: <<http://oliveira.pro.br/wp/2017/09/12/boas-praticas-na-modelagem-de-processos-bpm/>>. 34
- OMG. *Portal de Gerenciamento de Processos de Negócios OMG*. 2013. <<https://www.omg.org/bpm/>>. 21
- OMG. Notation (bpmn), version 2.0, january 2011. URL <http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/>, 2016. 24

- OWEN, M.; RAJ, J. et al. Bpmn and business process management: An introduction to the new. In: CITESEER. *Business Process Modelling Standard”, Business Process Trends*. [S.l.], 2004. 21, 24, 26, 27, 31
- PAIM, R. et al. *Gestão de processos: pensar, agir e aprender*. [S.l.]: Bookman Editora, 2009. 22
- PAIM, R.; SANTOS, E.; CAMEIRA, R. O que são bpm's: Sistemas de suporte as tarefas para gestão de processos. *XXVII ENEGEP, Foz do Iguaçu, Out*, 2007. 19
- ROSA, M. V. d. F. P.; ARNOLDI, M. A. G. C. et al. A entrevista na pesquisa qualitativa: mecanismos para validação dos resultados. In: *A entrevista na pesquisa qualitativa: mecanismos para validação dos resultados*. [S.l.: s.n.], 2008. p. 107–107. 20
- SGANDERLA, K. *Ferramentas Gratuitas para Criar Diagramas de Processos com BPMN. 2016*. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132008000100003&nrm=iso>. 33
- UNIÃO SECRETARIA GERAL DA PRESIDÊNCIA, I. S. C. D. d. D. d. C. S. d. P. e. P. E. Tribunal de Contas da. *CURSO DE MAPEAMENTO DE PROCESSOS DE TRABALHO COM BPMN E BIZAGI*. 2013. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A8182A24F0A728E014F0B27E6D51C6C>>. 34

A TUTORIAL DE BAIXA DAS ATIVIDADES COMPLEMEN- TARES VIA TOTVS ALUNO

A.1 INTRODUÇÃO

Este tutorial tem como objeto auxiliar os alunos na solicitação de baixa de atividades complementares pelo portal do aluno UCSAL (sistema TOTVS).

A.2 ACESSAR PORTAL DO ALUNO

Acesse o site www.portal.ucsal.br.

Preencha os campos “Matrícula” e “Senha” com o seu número de matrícula e senha, respectivamente. Em seguida, clique no botão “Entrar”.



Figura 29 – Login no Portal do Aluno

Selecione a opção “PORTAL ACADÊMICO E FINANCEIRO”.

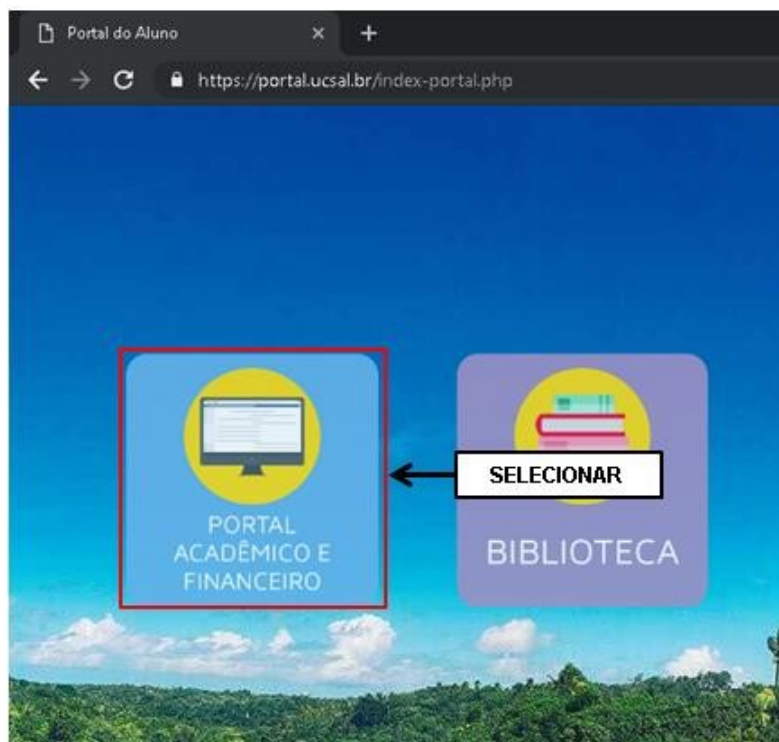


Figura 30 – Acesso ao Portal Acadêmico e Financeiro

A.3 ABRIR SOLICITAÇÃO

Clique no botão “Educativo”.

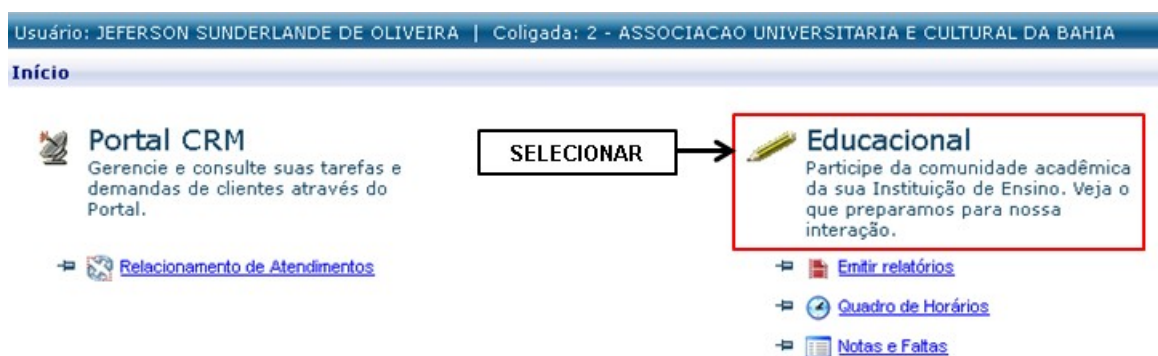


Figura 31 – Acesso ao Módulo Educativo

Na lateral esquerda da tela encontra-se o menu principal.

Selecione a aba “Acadêmico” e, em seguida, clique em “Solicitações”. Verifique a Figura 32.



Figura 32 – Solicitações do aluno

O sistema pode levar alguns segundos para atualizar a página.

Selecione a opção “GRADUAÇÃO – SOLICITAÇÕES ACADÊMICAS” de acordo com a Figura 33.

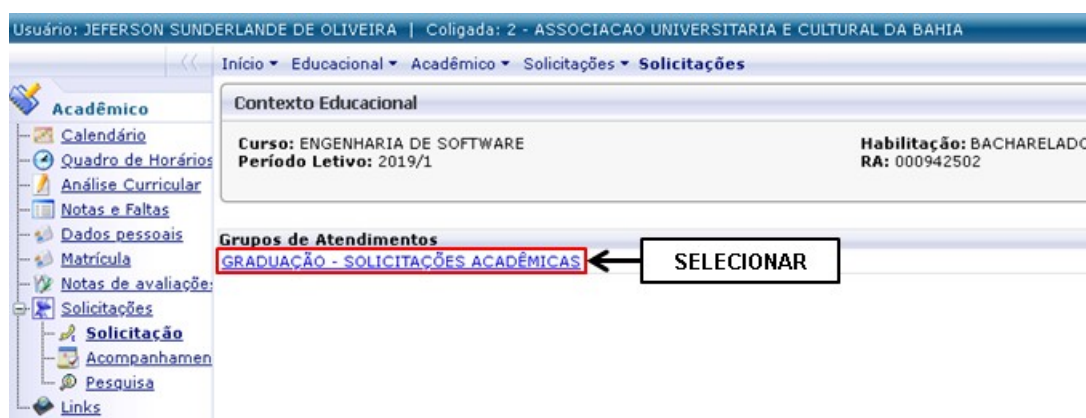


Figura 33 – Acesso a Solicitações Acadêmicas

Feito isso, clique no botão “ATIVIDADE COMPLEMENTAR”.

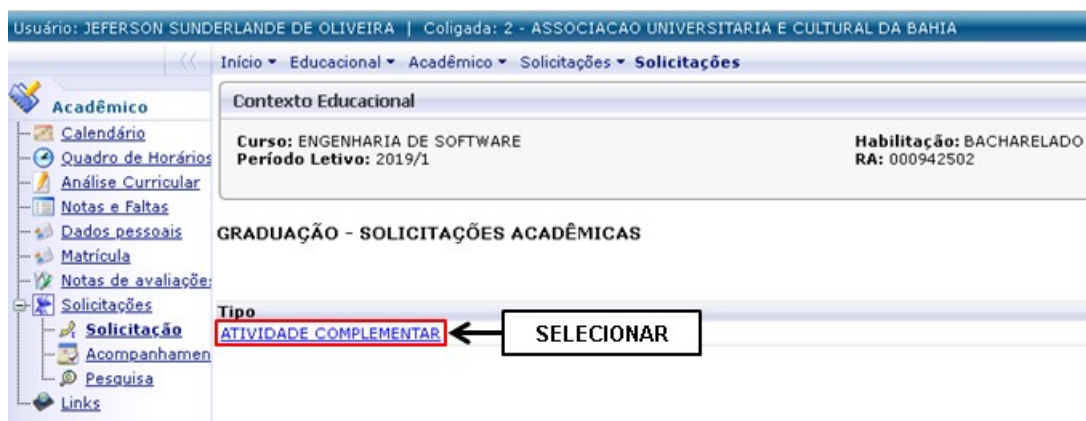



Figura 34 – Solicitação de Baixa de Atividade Complementar

A.3.1 PREENCHER SOLICITAÇÃO

Consulte a seção “Descrição”.

Nela consta as modalidades de atividades complementares. Cada trabalho desenvolvido deve ser preenchido em sua devida categoria. Desta forma, a leitura deste documento previamente evita problemas futuros.

Verifique Figura 35.

 Descrição detalhada

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Descrição

Solicitar Aproveitamento de Atividade Complementar conforme ato da Instituição abaixo: CRITÉRIOS DA MATRIZ DE CONVALIDAÇÃO (ATO nº 147/2014) PARA DE APROVEITAMENTO DE CARGA HORÁRIA DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

1. DISCIPLINAS EXTRACURRICULARES – até 120 horas: pertencentes a outros cursos a UCSal ou de outras instituições de ensino superior credenciadas pelo MEC ou, ainda, oferecidas por instituições e entidades de regulamentação e supervisão do exercício profissional que tenham pertinência com a área de formação do aluno, desde que cursadas com aproveitamento;
2. ATIVIDADES DE PESQUISA – até 120 horas: iniciação científica e outras participações em pesquisa com apresentação de relatório do aluno sobre as atividades desenvolvidas, bem como do professor orientador, informando sobre o desempenho acadêmico do estudante e a carga horária da atividade;
3. ATIVIDADES DE EXTENSÃO – até 120 horas: Participação em cursos de extensão e minicursos que tenham relação com o curso, com apresentação de relatório do aluno sobre as atividades desenvolvidas e do certificado de participação, devendo neles constar: a instituição promotora, a temática, assuntos abordados, ações realizadas, a carga horária, o período e o horário de realização da referida atividade;
4. EVENTOS ACADÊMICO-CIENTÍFICOS – até 60 horas: Na área do curso, promovidos pela UCSal ou por outras instituições de ensino, empresas e congêneres, com certificado de participação, no qual deverá constar a instituição promotora, a temática, a carga horária e o período de realização;
5. APRESENTAÇÃO DE TRABALHO CIENTÍFICO E PARTICIPAÇÃO – até 60 horas: em congressos, jornadas, simpósios, fóruns, seminários, encontros, semanas científicas, oficinas e similares, realizadas em IES credenciadas pelo MEC ou instituições renomadas e reconhecidas pela UCSal, com certificado de participação emitido pela instituição organizadora (OBSERVAÇÃO: não se trata de mera participação, mas de apresentação de trabalho pelo discente, bem como a participação no mesmo evento);
6. PUBLICAÇÕES, REGISTRO E ACEITAÇÃO DE TRABALHOS – até 60 horas (20 horas por trabalho): de autoria ou coautoria do aluno, em anais de eventos científicos ou em revistas e periódicos da UCSal e de outras IES com a devida documentação comprobatória;
7. ATIVIDADES SOCIAIS DE VOLUNTARIADO E CIDADANIA – até 60 horas: com apresentação de relatório do aluno sobre as atividades desenvolvidas e do certificado de participação, devendo neles constar: a instituição promotora, a temática, assuntos abordados, ações realizadas, a carga horária, o período e o horário de realização da referida atividade;
8. MONITORIA – até 90 horas: com apresentação de relatório do aluno sobre as atividades desenvolvidas, bem como do professor orientador, informando sobre o desempenho acadêmico do estudante e a carga horária da monitoria;
9. ESTÁGIOS EXTRACURRICULARES – até 90 horas: com apresentação de relatório do aluno sobre as atividades desenvolvidas, bem como do orientador do estágio, informando sobre o desempenho acadêmico do estudante, além de apresentação do termo de compromisso de estágio com a respectiva carga horária, na forma do disposto na lei 11.768/2008;
10. ATIVIDADES EXTRACURRICULARES – até 60 horas: de empresa júnior, escritório modelo ou similares em cargo de direção ou como participante, mediante atestado emitido pelo professor orientador;
11. PROGRAMAS/CURSOS DE ATUALIZAÇÃO DE CONTEÚDOS DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL – até 40 horas: com certificado de participação, no qual deverá constar a instituição promotora, a temática, a carga horária e o período de realização;
12. ATIVIDADES DE REPRESENTAÇÃO DISCENTE – até 20 horas: junto aos órgãos da universidade (Colegiados de Curso, Conselhos Superiores CONSUN/CONSEP) e em Comissões Permanentes da UCSal, mediante atestado emitido pelos referidos colegiados e comissões;
13. PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS PROMOVIDOS PELOS ÓRGÃOS DE REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL E CLASSISTA DA UCSAL – até 20 horas: de caráter de ensino, pesquisa e extensão, desde que chancelados pela UCSal, com apresentação de certificado de participação, no qual deverá constar a temática, a carga horária e o período de realização;
14. PARTICIPAÇÃO EM INTERCÂMBIO – até 120 horas: nacional e internacional, mediante documentação comprobatória;
15. PARTICIPAÇÃO COMO OUVINTE EM BANCAS – até 20 horas: em Bancas de defesa de Trabalho de Conclusão de Curso -TCC nos cursos de graduação, bem como em Bancas de Mestrado e Doutorado da UCSal ou de outras IES, com apresentação de certificado de participação.

Figura 35 – Descrição dos Tipos de Atividades Complementares

Na seção “Procedimentos”, é possível consultar os procedimentos a serem seguidos para solicitar baixa de atividade complementar.

Verifique Figura 36.

Procedimentos

- Deverá ser feita uma solicitação para cada Modalidade;
 - Selecionar a Modalidade da atividade a ser aproveitada;
 - OBS: Modalidades nas quais o aluno já tem registro do total de horas, conforme currículo, não serão exibidas;
 - Informar a descrição da atividade;
 - Informar a Data Inicial e Final em que a atividade foi efetivamente realizada;
 - Informar a Carga horária total da atividade realizada;
 - Informar a Carga horária que deseja aproveitar como Atividade Complementar;
 - Anexar cópia digitalizada dos atestados/certificados das atividades realizadas;
- Após confirmação do recebimento dos anexos a solicitação será encaminhada para análise do NDE do curso do aluno
 - Caso a solicitação seja deferida, ela será registrada no Histórico do aluno.

Figura 36 – Procedimentos para Solicitação de Baixa de Atividade Complementar

Preencha o formulário conforme os procedimentos citados na Figura 36.

Cada campo tem sua particularidade, que são:

No campo “Modalidade”, selecione a categoria em que o trabalho desempenhado se encaixa.

Nos campos “Carga Horária Total da Atividade” e “Carga horária a ser aproveitada”, preencha com a quantidade de horas que atividade levou e a quantidade de horas que deseja utilizar, respectivamente.

No campo “Descrição da Atividade”, preencha com o título da atividade desempenhada.

Os campos “Data Inicial” e “Data Final” devem ser preenchidos com a data que iniciou e finalizou a atividade, respectivamente.

Preencha o campo “Justificativa” com a explicação dos trabalhos realizados.

IMPORTANTE: o campo “Carga Horária efetiva aproveitada (A SER PREENCHIDO PELO COORDENADOR)” deve ser preenchido com qualquer informação senão o sistema não dará continuidade ao processo.

Feito isso, selecione o botão “Solicitar”.

Modalidade: [dropdown] ← SELECIONAR 1

Carga Horária Total da Atividade: [input] ← PREENCHER 2

Carga Horária a ser Aproveitada: [input]

Carga Horária efetiva aproveitada (A SER PREENCHIDO PELO COORDENADOR): [input]

Descrição da Atividade: [input] ← PREENCHER 3

Data Inicial: [dropdown]

Data Final: [dropdown] ← PREENCHER/SELECIONAR 4

Serviço:
Não existe serviço definido para esta solicitação.

Entrega da Solicitação		
	Local de Entrega	Localidade
<input checked="" type="radio"/>	UCSAL	UCSAL

Justificativa [input] ← PREENCHER 5

Aceite
Declaro que tenho ciência das regras de Atividade Complementar da Instituição, incluindo a regra que o aluno deve registrar pelo m a solicitação será cancelada.

SELECIONAR 6 → Solicitar

Figura 37 – Preenchimento de Solicitação de Baixa de Atividade Complementar

A.3.2 ENVIAR ATIVIDADE COMPLEMENTAR

No menu lateral, selecione a opção “Acompanhamento”.

Feito isso, selecione o ícone da solicitação gerada anteriormente e, em seguida, clique no botão “Editar”.



Figura 38 – Acesso a Tela de Anexo de Arquivos

O sistema exibirá a tela “Acompanhamento das solicitações”.

Selecione a aba “Arquivos Anexos” e, em seguida, clique no botão “Escolher arquivo” para fazer upload de algum arquivo.

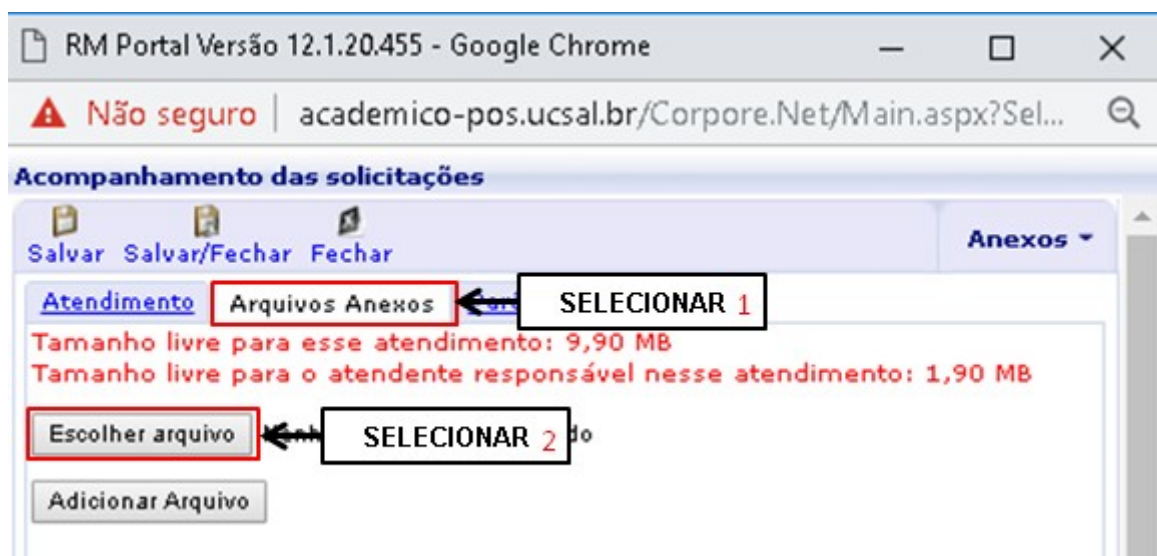


Figura 39 – Realizando Upload de Arquivo

Após busca do arquivo que comprove a execução da atividade, clique no botão “Salvar/Fechar”.



Figura 40 – Finalização de Upload de Arquivo

B TUTORIAL DE BAIXA DAS ATIVIDADES COMPLEMEN- TARES VIA TOTVS NO APP NOVA UCSAL ALUNO

B.1 INTRODUÇÃO

Este tutorial tem como objetivo ajudar o aluno a dar entrada na solicitação de baixa de atividades complementares via TOTVS pelo APP Nova UCSAL.

B.2 ACESSAR APP NOVA UCSAL

Ao abrir o APP “Nova UCSAL”, selecione a opção “Aluno”, preencha os campos de login e senha com o número de matrícula e senha respectivamente, em seguida clique no botão “ENTRAR”. Confira Figura abaixo.

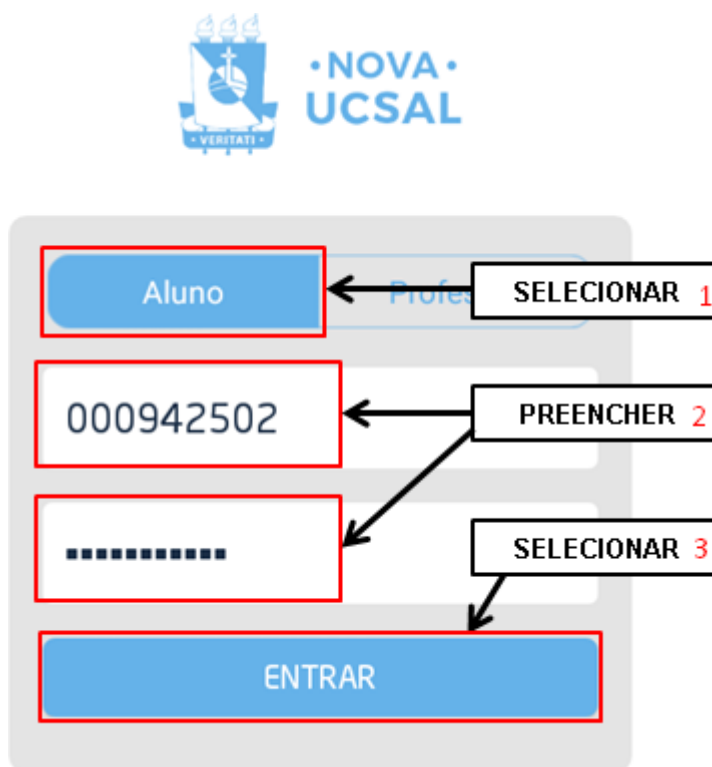


Figura 41 – Login no APP Nova UCSAL

B.3 ABRIR NOVA SOLICITAÇÃO DE ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Na tela inicial do APP Nova UCSAL clique no botão “MAIS” localizado no canto inferior direito.

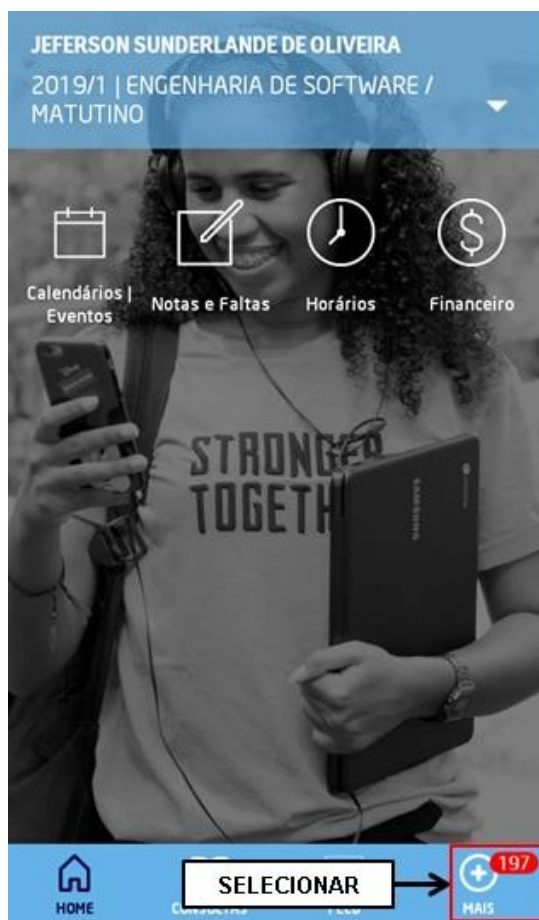


Figura 42 – Acesso a Serviços no APP Nova UCSAL

Selecione o botão “Solicitações” conforme Figura a seguir.



Figura 43 – Solicitações

Na tela de Solicitações clique no ícone “+”, localizado no canto superior direito para criar uma solicitação.



Figura 44 – Criando uma Solicitação no APP Nova UCSAL

Na tela “Nova Solicitação” selecione a opção “ATIVIDADE COMPLEMENTAR” que está contida na modalidade “GRADUAÇÃO – SOLICITAÇÕES ACADÊMICAS”.

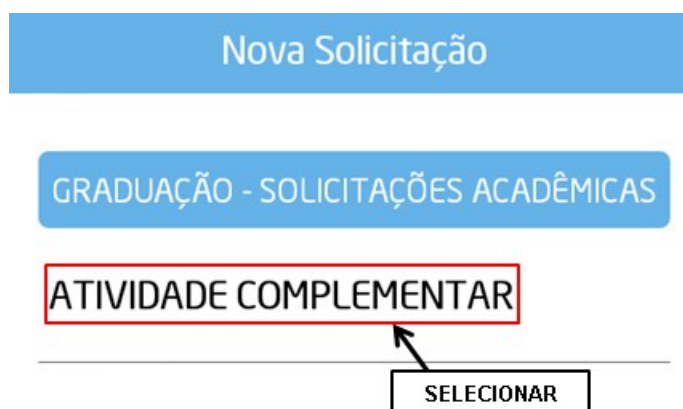


Figura 45 – Solicitação para Atividade Complementar

Na tela a seguir clique nos ícones dos campos “Descrição” e “Procedimentos” para ler a descrição de cada modalidade de atividade complementar e o procedimento para realizar a solicitação de baixa de atividade complementar. Preencha o campo “Justificativa”.

Clique também no ícone do campo “Local de Entrega” escolhendo a opção “UCSAL – VALOR TOTAL R\$0,00”. Finalize clicando no botão “SOLICITAR” conforme figura abaixo.

The screenshot shows a form titled "ATIVIDADE COMPLEMENTAR" with the following sections and annotations:

- Descrição:** Solicitar Aproveitamento de Atividade Complementar conforme ato da Instituição abaixo. An arrow labeled "SELECIONAR 1" points to a dropdown menu.
- Procedimentos:** - Deverá ser feita uma solicitação para cada. An arrow labeled "SELECIONAR 2" points to a dropdown menu.
- Justificativa:** A text area with the placeholder "Digite aqui sua justificativa..". An arrow labeled "PREENCHER 3" points to the text area.
- Local de Entrega:** UCSAL - Valor total R\$ 0,00. An arrow labeled "SELECIONAR 4" points to a dropdown menu. An arrow labeled "SELECIONAR 5" points to the "SOLICITAR" button.

Figura 46 – Informações para Solicitação de Baixa de Atividades Complementares

B.3.1 PREENCHER DADOS DA ATIVIDADE COMPLEMENTAR

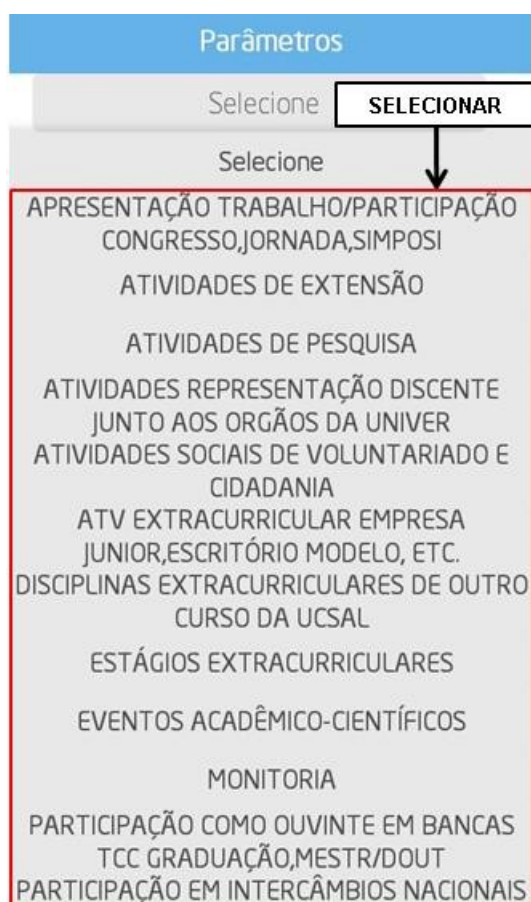
Na tela “Parâmetros” clique no botão “Selecione”.

The screenshot shows the "Parâmetros" form with the following elements:

- A dropdown menu at the top with the text "Selecione". An arrow labeled "SELECIONAR" points to this dropdown.
- Fields for:
 - * Carga Horária Total da Atividade:
 - * Carga Horária a ser Aproveitada:
 - * Carga Horária efetiva aproveitada (A SER PREENCHID...)
 - * Descrição da Atividade:

Figura 47 – Busca de Modalidades de Atividades Complementares

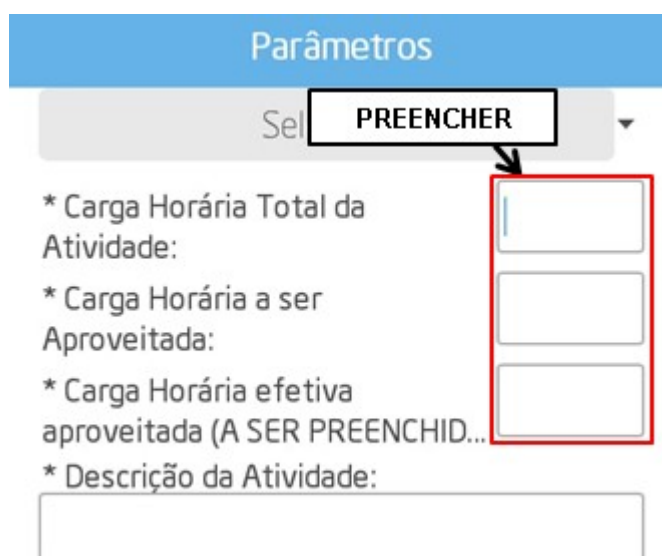
Selecione a modalidade da atividade complementar a ser apresentada.



The image shows a screenshot of a web form titled "Parâmetros". At the top, there is a blue header with the text "Parâmetros". Below it, there is a dropdown menu with the text "Selecione" and a button labeled "SELECIONAR". An arrow points from the "SELECIONAR" button to a list of activity modalities. The list is enclosed in a red border and contains the following items: APRESENTAÇÃO TRABALHO/PARTICIPAÇÃO CONGRESSO,JORNADA,SIMPOSI; ATIVIDADES DE EXTENSÃO; ATIVIDADES DE PESQUISA; ATIVIDADES REPRESENTAÇÃO DISCENTE JUNTO AOS ORGÃOS DA UNIVER; ATIVIDADES SOCIAIS DE VOLUNTARIADO E CIDADANIA; ATV EXTRACURRICULAR EMPRESA JUNIOR,ESCRITÓRIO MODELO, ETC.; DISCIPLINAS EXTRACURRICULARES DE OUTRO CURSO DA UCSAL; ESTÁGIOS EXTRACURRICULARES; EVENTOS ACADÊMICO-CIENTÍFICOS; MONITORIA; PARTICIPAÇÃO COMO OUVINTE EM BANCAS TCC GRADUAÇÃO,MESTR/DOUT; PARTICIPAÇÃO EM INTERCÂMBIOS NACIONAIS.

Figura 48 – Escolha de Modalidade da Atividade Complementar

Preencha os campos “Carga Horária Total da Atividade:”, “Carga Horária a ser Aproveitada:” e “Carga Horária efetiva aproveitada (A SER PREENCHIDO PELO COORDENADOR)”.



The image shows a screenshot of a web form titled "Parâmetros". At the top, there is a blue header with the text "Parâmetros". Below it, there is a dropdown menu with the text "Sel" and a button labeled "PREENCHER". An arrow points from the "PREENCHER" button to a set of input fields. The input fields are enclosed in a red border and contain the following labels: * Carga Horária Total da Atividade:; * Carga Horária a ser Aproveitada:; * Carga Horária efetiva aproveitada (A SER PREENCHIDO...); * Descrição da Atividade:; and a large empty text area below the last label.

Figura 49 – Preenchimento de Campos

No campo “Descrição da Atividade:” preencha a atividade a ser apresentada. Ex: “Minicurso de Arduino”.

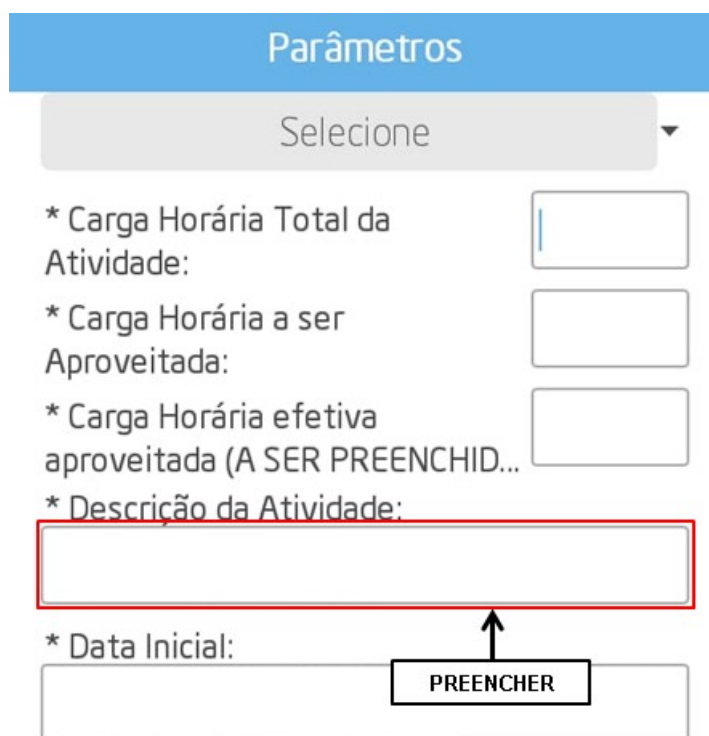


Figura 50 – Descrição da Atividade

Clique no campo ”* Data Inicial:” e abrirá um calendário.



Figura 51 – Inserir Data Inicial da Atividade

No calendário aberto, clique na data de início da atividade e em seguida repita o mesmo procedimento para o campo “Data Final:”.



Figura 52 – Seleção de data no Calendário

Clique no ícone do campo “Aceite” e será exibida as modalidades de atividades complementares e seus critérios para aceitação.



Figura 53 – Abrindo Campo Aceite

Clique no botão “Solicitar”.

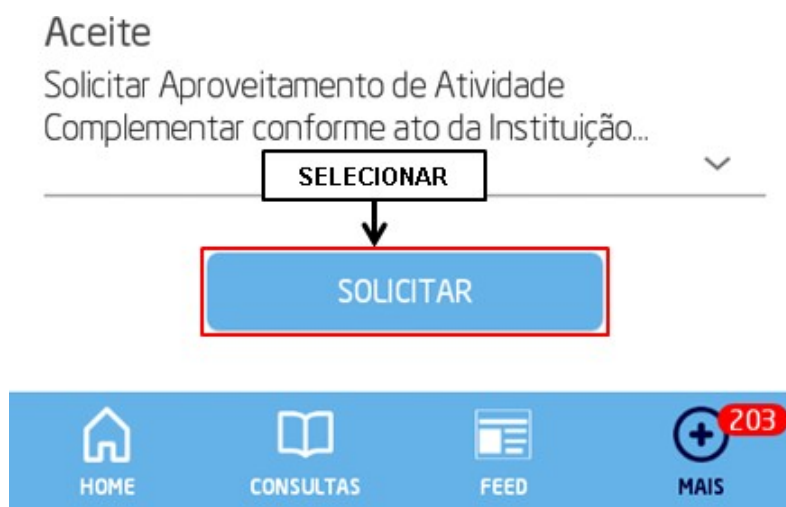


Figura 54 – Finalizando Solicitação

Confira a mensagem informando que a solicitação foi criada com sucesso e o número da solicitação. Clique no botão “OK”.

Confira Figura abaixo.

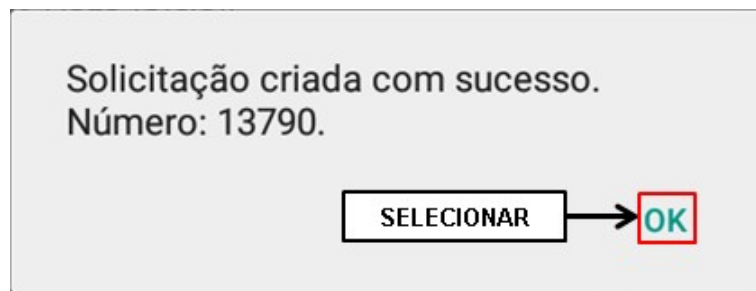


Figura 55 – Apresentação do Número de Solicitação

Será apresentado todas as solicitações em aberto conforme figura abaixo. Clique na solicitação recém-criada.



Figura 56 – Seleção da Solicitação Recém-Criada

Apresentará todas as informações da solicitação.



Figura 57 – Apresentação dos Dados da Solicitação

B.4 ENVIAR ARQUIVO DE ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Por não haver como submeter arquivo, o processo para aqui.

C TUTORIAL DE BAIXA DAS ATIVIDADES COMPLEMEN- TARES VIA TOTVS COORDE- NADOR

C.1 INTRODUÇÃO

Este tutorial tem como objetivo ajudar ao coordenador de curso / NDE a avaliar a solicitação de atividades complementares via TOTVS, demandada pelo portal do aluno UCSAL.

C.2 ACESSAR MÓDULO DE GESTÃO DO RELACIONAMENTO COM O CLIENTE

O acesso é feito pela RM TOTVS.

Na RM, clique no ícone localizado no canto superior esquerdo da tela. Em seguida, clique no botão “Gestão do Relacionamento com o Cliente”.

Confira Figura 58.

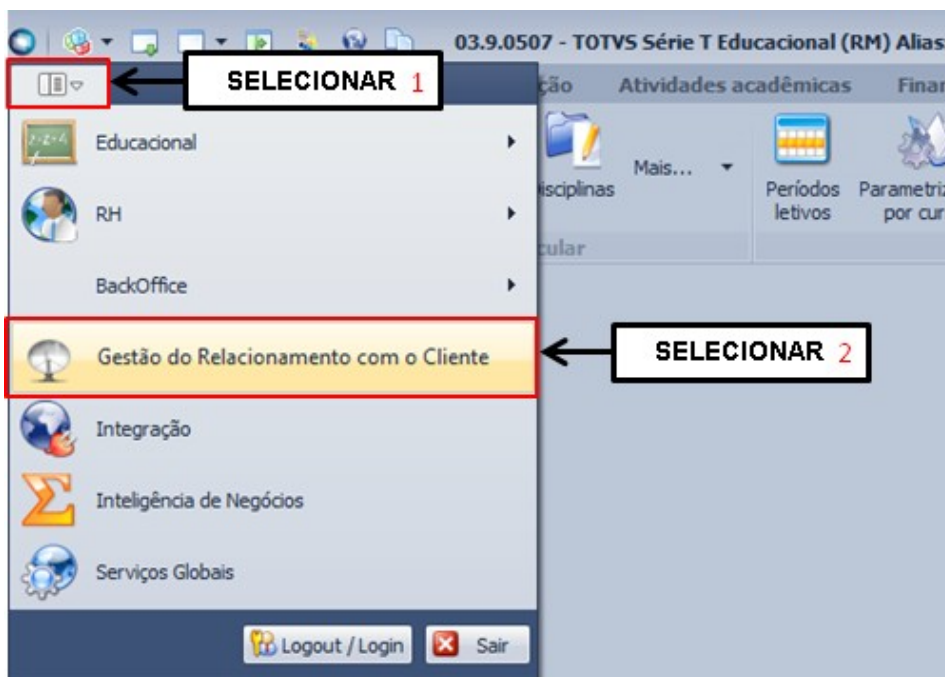


Figura 58 – Acesso ao Módulo de Gestão do Relacionamento com o Cliente

C.3 REALIZAR ATENDIMENTO

Clique na aba “Meus atendimentos” seguido do botão “Atendimentos na fila” conforme Figura 59.

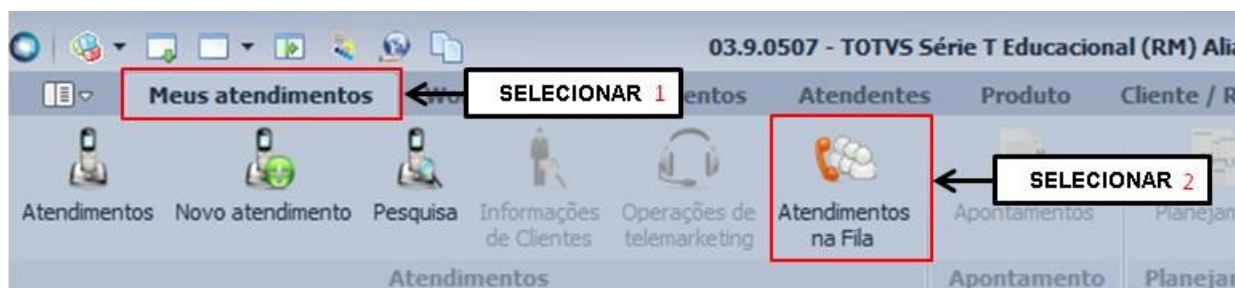


Figura 59 – Acesso aos Atendimentos

C.3.1 APROPRIAR-SE DE UM ATENDIMENTO

Selecione a caixinha referente a um atendimento. Logo depois, clique no botão “Processos”.

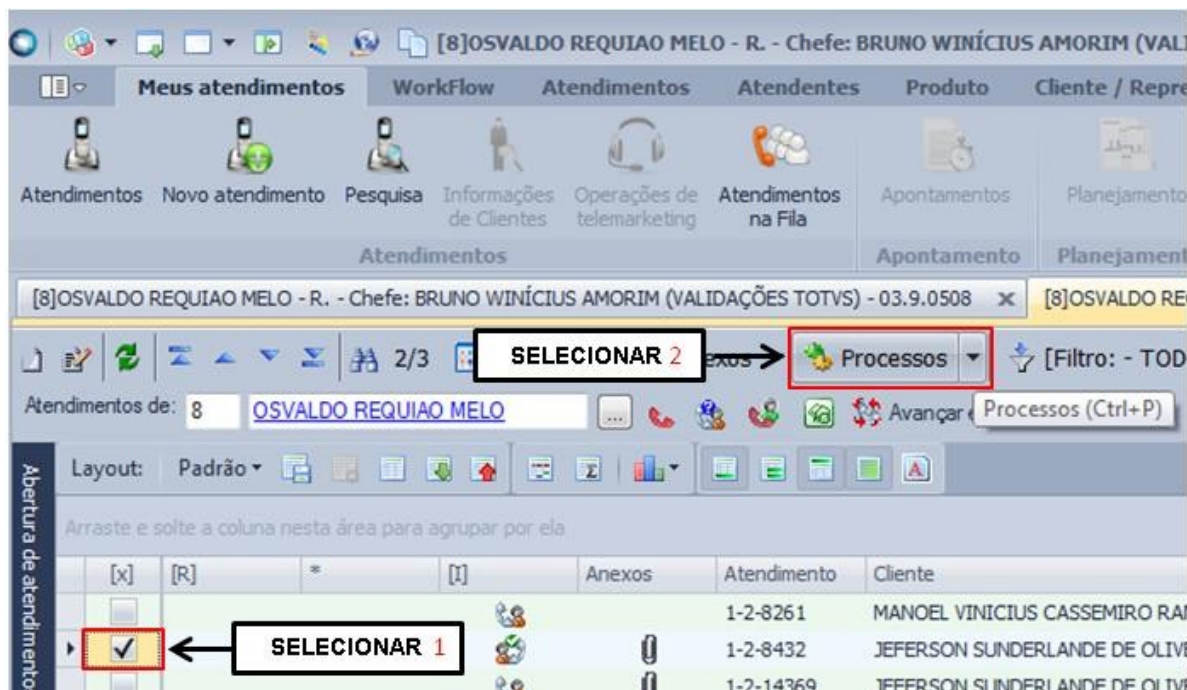


Figura 60 – Escolha de um Atendimento

Selecione a opção “Apropriar-se de um atendimento em uma fila”.

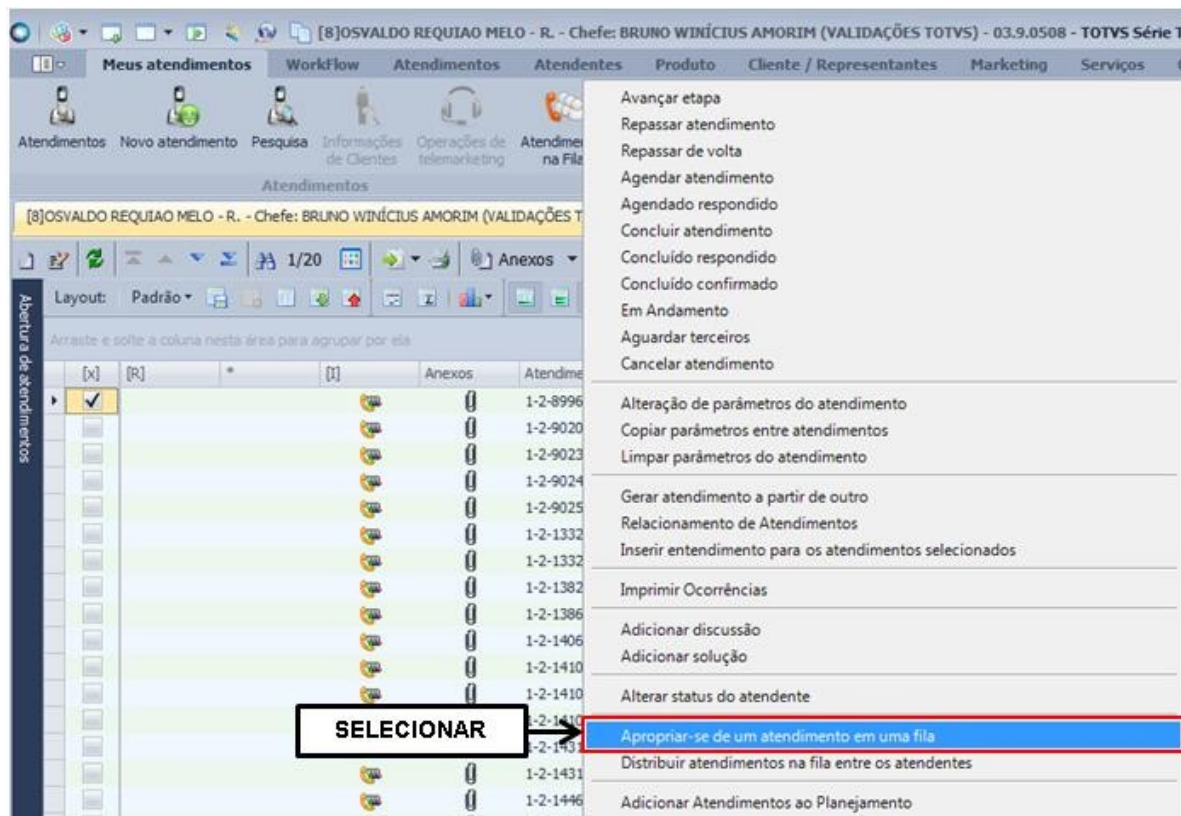


Figura 61 – Apropriando-se de um Atendimento

O sistema exibirá a tela “Apropriar-se de um atendimento em uma fila”. Clique no botão “Executar”.

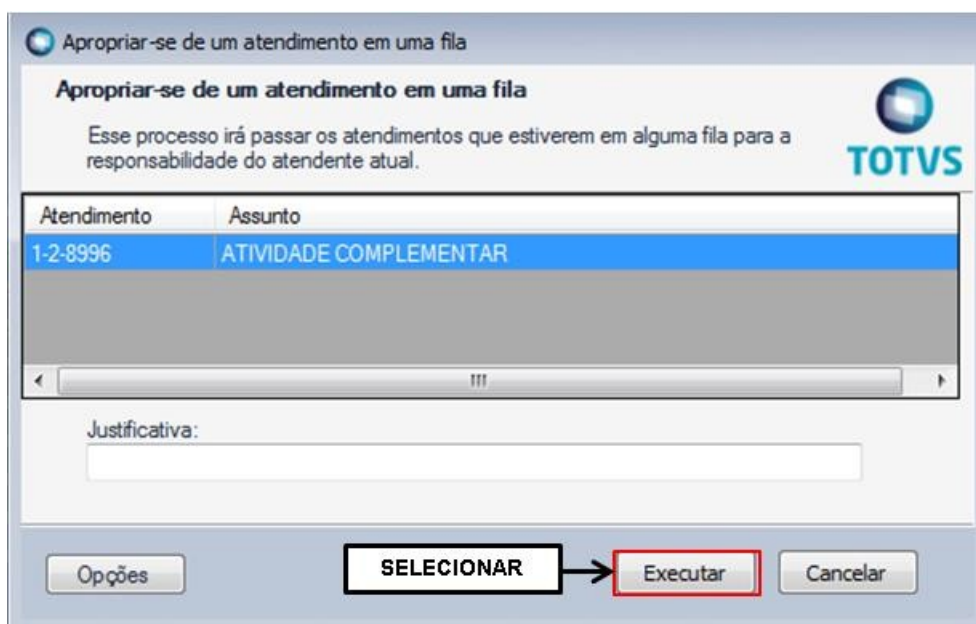


Figura 62 – Executando a Apropriação de Atendimento

C.3.2 AVALIAR ATIVIDADE COMPLEMENTAR DO ALUNO

Na tela “Atendimentos”, clique no botão “Anexos” seguido de “Arquivos anexos do atendimento”.

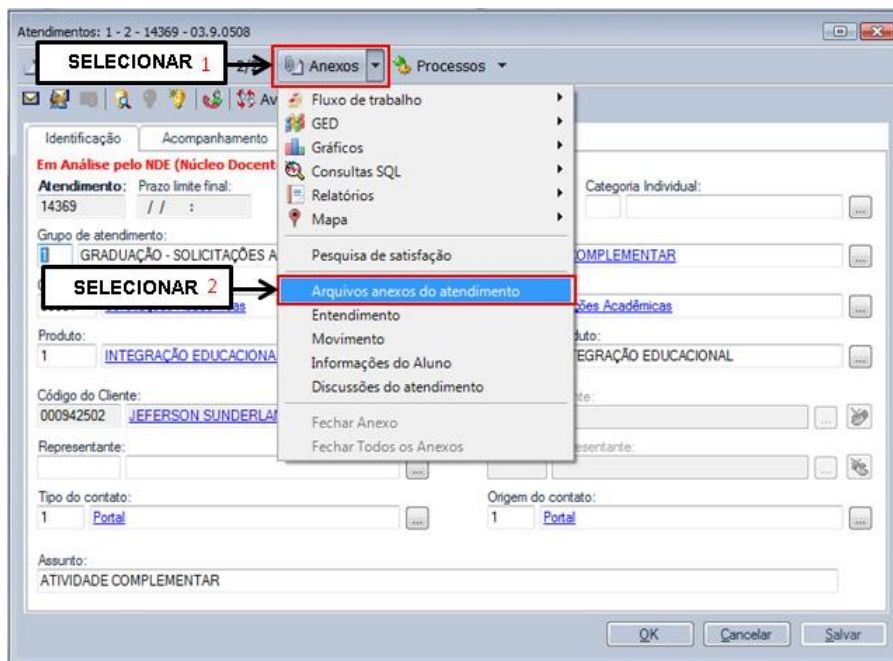


Figura 63 – Acessando Arquivos Anexos do Atendimento

O sistema exibirá a tela “Filtros – Arquivos anexos do atendimento”.
Dê duplo clique no botão “-TODOS”.



Figura 64 – Filtrando Todos Anexos do Atendimento

É possível que em uma solicitação contenha mais de uma atividade (arquivos). É necessário avaliar um por vez. Para isso, dê um duplo clique no documento anexado pelo aluno.

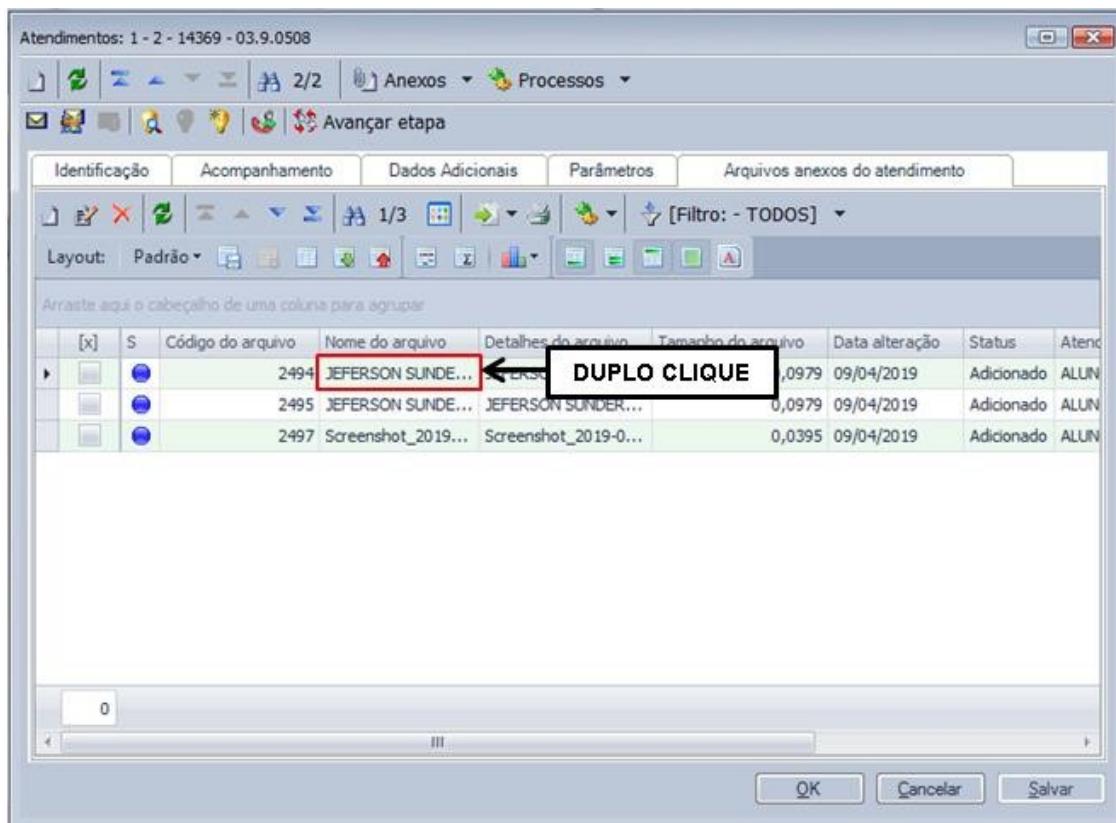


Figura 65 – Acessando Arquivo Anexo do Atendimento

Na tela “Arquivos anexos do atendimento:”, clique no botão “Carregar documento”.

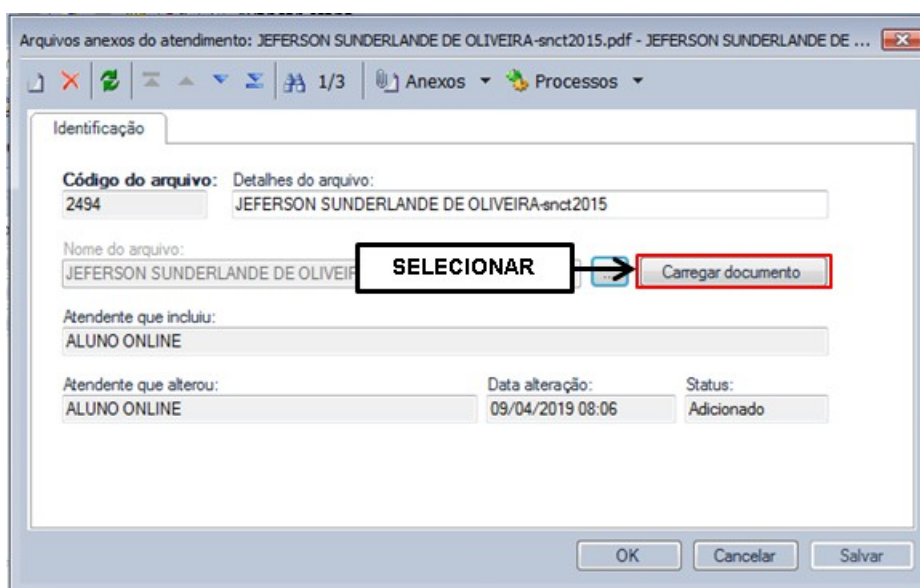


Figura 66 – Abrindo Arquivo Anexo

Confira se o documento entregue pelo aluno está em conformidade com os critérios dispostos na “Resolução 01/2014 de 20/02/2014”, no “Ato 147/2014 de 30/05/2014” e no “Regulamento de atividade complementar do curso”.

Verifique se atende todos os requisitos esperados da modalidade informada pelo aluno. Veja um exemplo de documento na Figura 67.



Figura 67 – Apresentação do Arquivo Anexo

Na tela “Atendimentos”, clique na aba “Parâmetros”.

Confira no campo “Modalidade” se a modalidade informada corresponde ao documento do aluno.

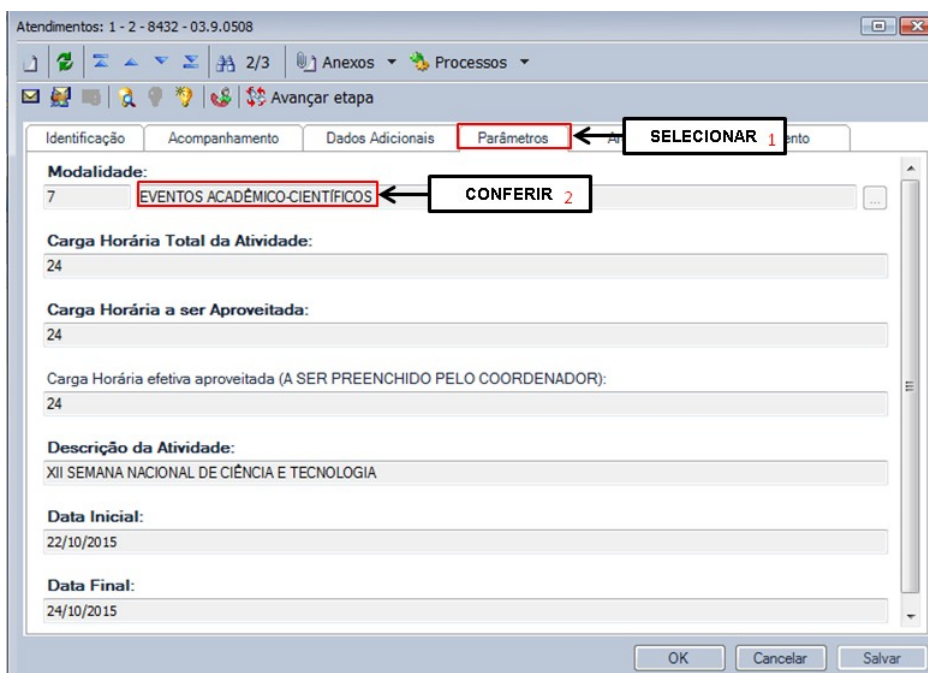


Figura 68 – Conferência de Modalidade Informada pelo Aluno

C.3.2.1 SE A ATIVIDADE APRESENTADA ATENDE AOS REQUISITOS

Execute o passo a passo da seção “C.3.3. VERIFICAR ATIVIDADES LANÇADAS ANTERIORMENTE” deste documento.

C.3.2.2 SE A ATIVIDADE APRESENTADA NÃO ATENDE AOS REQUISITOS

Execute o passo a passo da seção “C.3.4.2. INDEFERIR SOLICITAÇÃO” deste documento.

C.3.3 VERIFICAR ATIVIDADES LANÇADAS ANTERIORMENTE

Após a realização do passo a passo da seção “C.3.2. AVALIAR ATIVIDADE COMPLEMENTAR DO ALUNO” é necessário conferir se esta atividade já não foi lançada anteriormente. Para isso, siga o passo a passo da seção “C.3.3.1. CONFERIR ATIVIDADES LANÇADAS” deste documento.

C.3.3.1 CONFERIR ATIVIDADES LANÇADAS

Na janela “Atendimentos”, clique no botão “Anexos” seguido de “Relatórios” e “Graduação – Movimentação Acad – Coursadas e a cursar - CRM”.

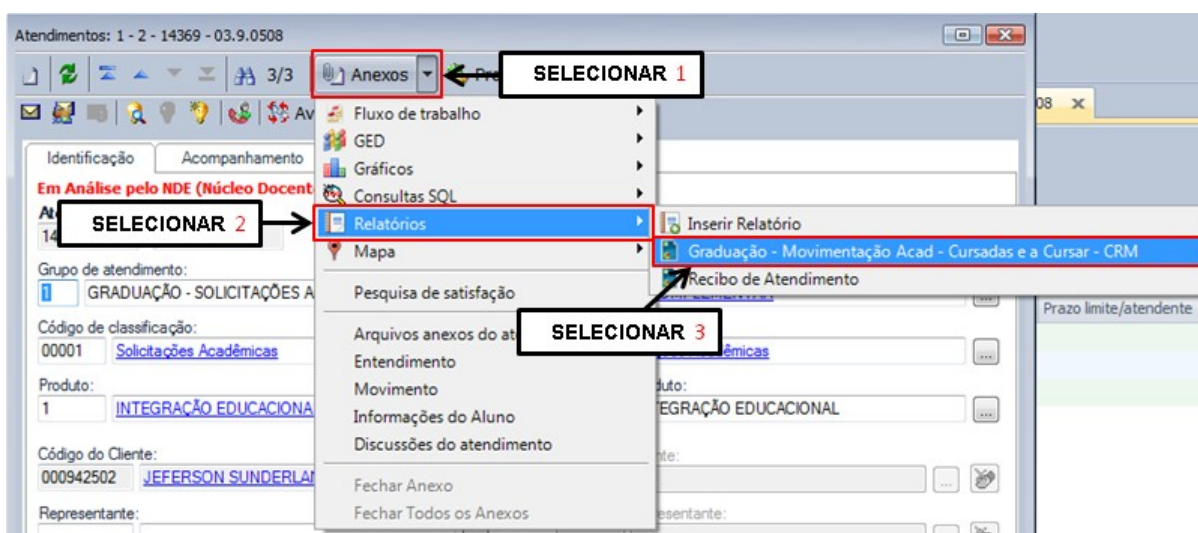


Figura 69 – Acesso aos Relatórios de Graduação

O sistema exibirá o relatório “CURSADAS E A CURSAR” do aluno. Confira Figura 70.

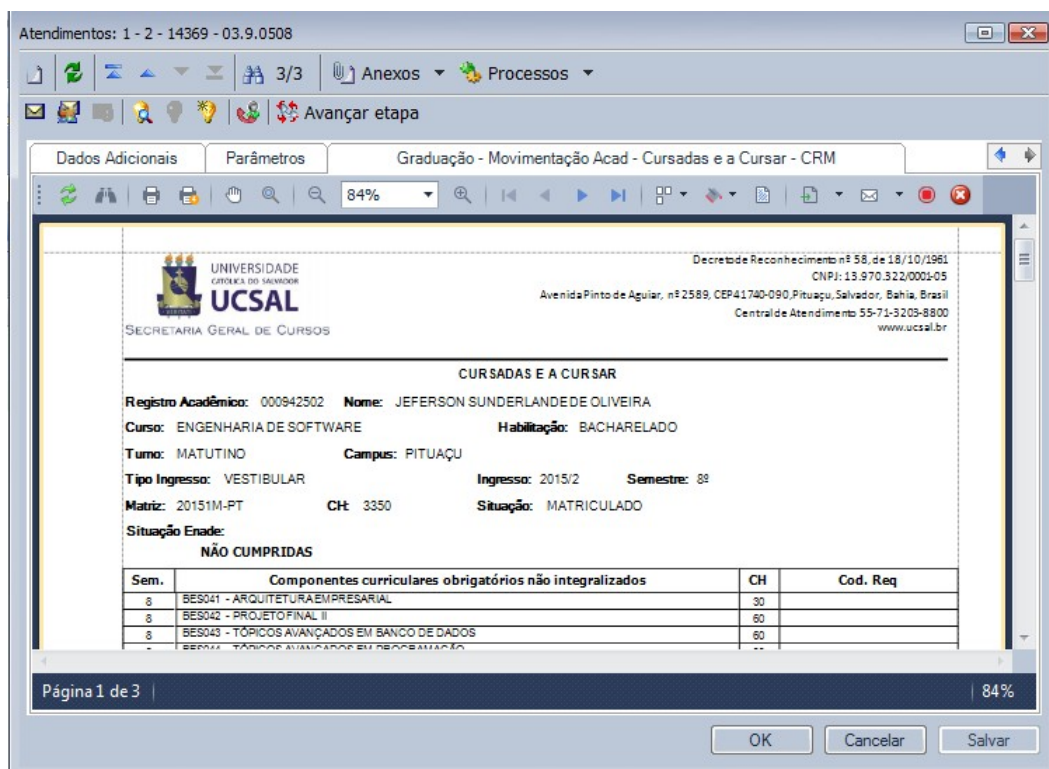


Figura 70 – Relatório de Disciplinas Cursadas e a Cursar

No final do relatório “CURSADAS E A CURSAR” confira as atividades complementares lançadas, caso existam.

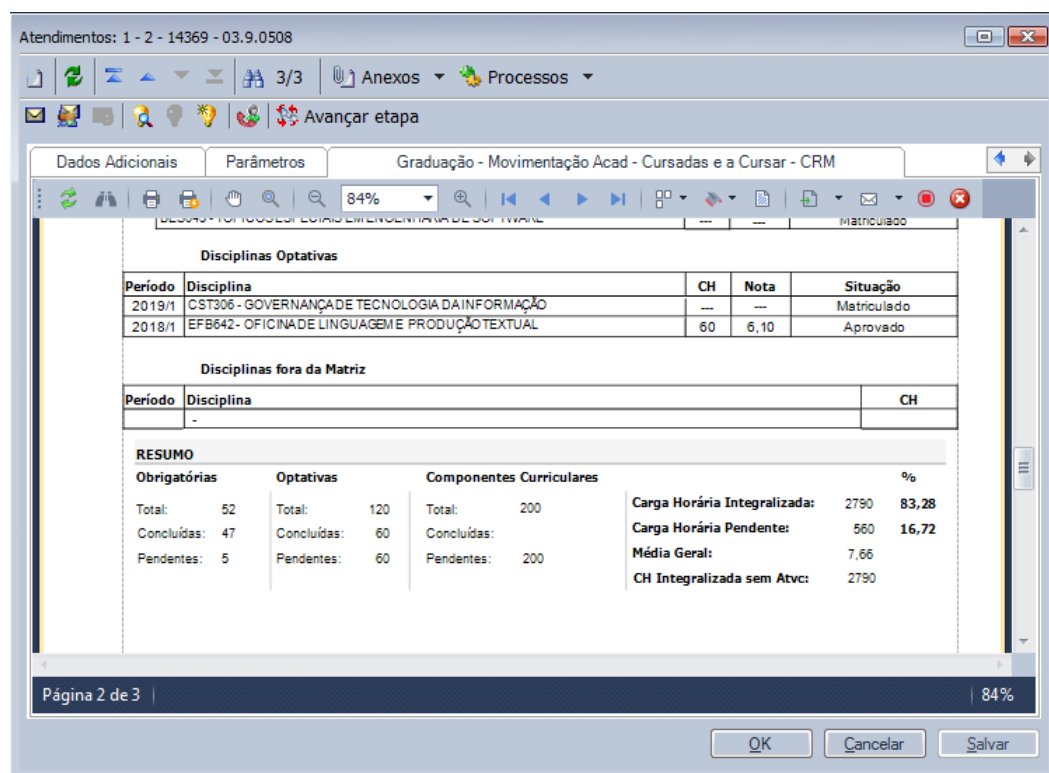


Figura 71 – Identificação de Atividades Complementares no Relatório de Disciplinas Cursadas e a Cursar

C.3.3.2 SE A ATIVIDADE NÃO CONSTA NAS ATIVIDADES JÁ LANÇADAS

Execute o passo a passo da seção “C.3.4. DAR PARECER DE ATIVIDADE COMPLEMENTAR” deste documento.

C.3.3.3 SE A ATIVIDADE CONSTA NAS ATIVIDADES LANÇADAS

Execute o passo a passo da seção “C.3.4.2. INDEFERIR SOLICITAÇÃO” deste documento.

C.3.4 DAR PARECER DE ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Na tela “Atendimentos”, clique na aba “Parâmetros”.

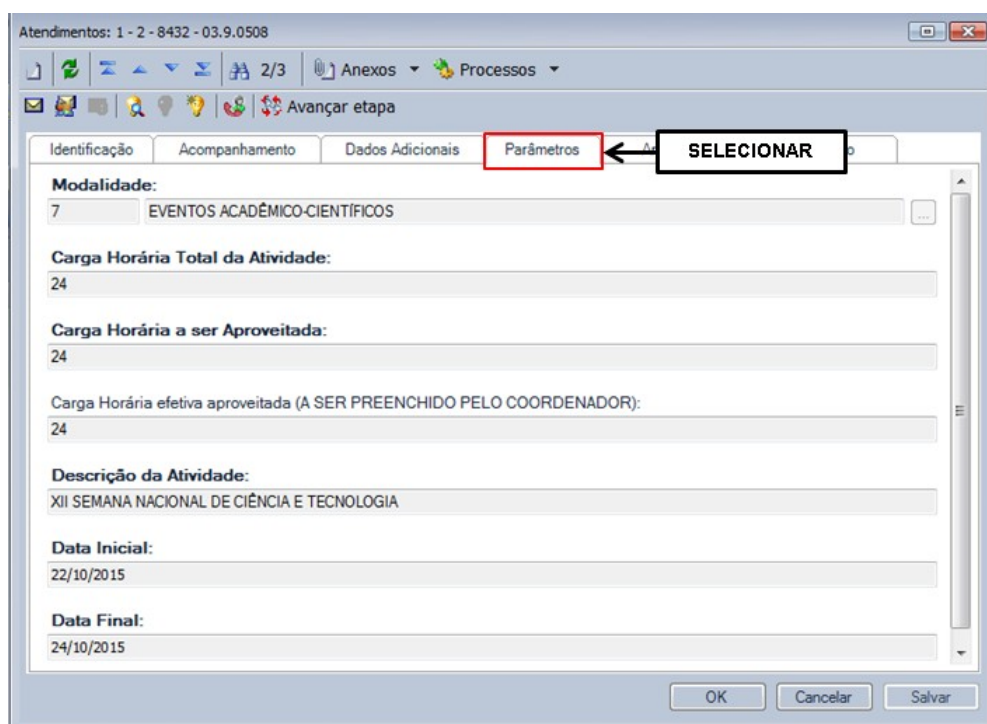


Figura 72 – Acesso aos Parâmetros do Atendimento

C.3.4.1 DEFERIR SOLICITAÇÃO

Preencha o campo “Carga Horária efetiva aproveitada (A SER PREENCHIDO PELO COORDENADOR)” com a quantidade de horas a ser aproveitada da atividade apresentada. Em seguida, clique no botão “Salvar”.

Feito isso, clique no botão “Avançar etapa”.

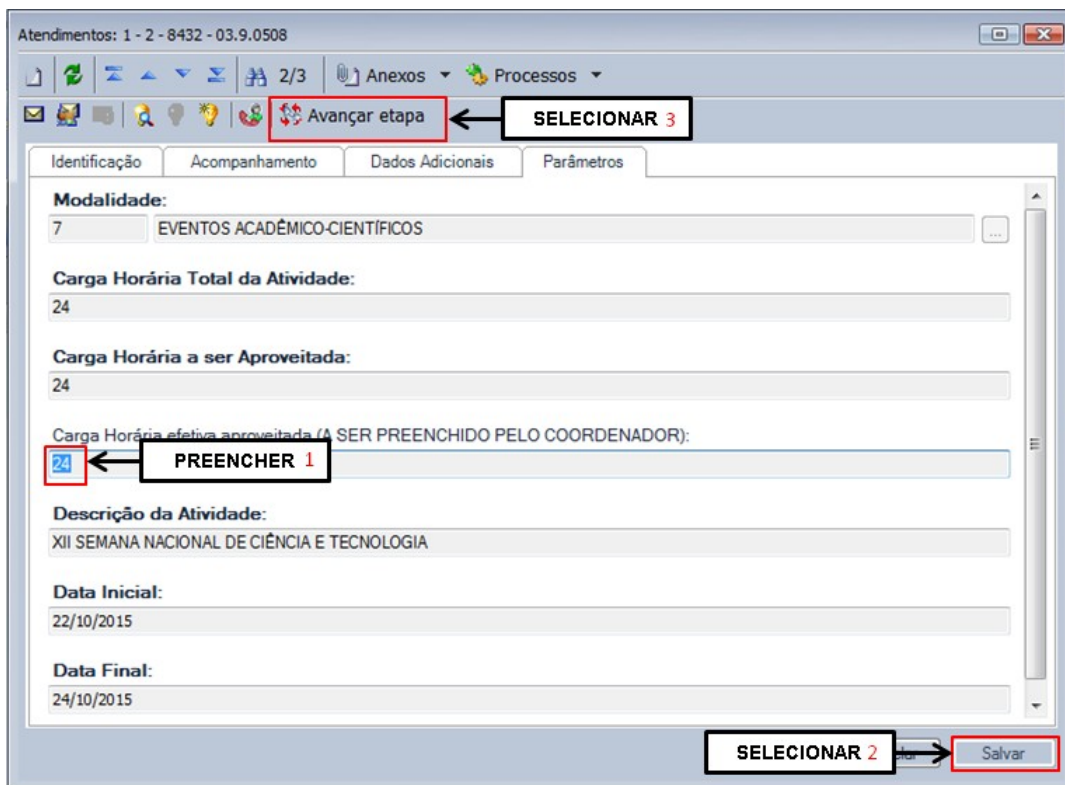


Figura 73 – Preenchimento de Carga Horária Efetiva Aproveitada

Na tela “Avançar etapa”, clique no ícone do campo “Condição de conclusão da etapa atual”.

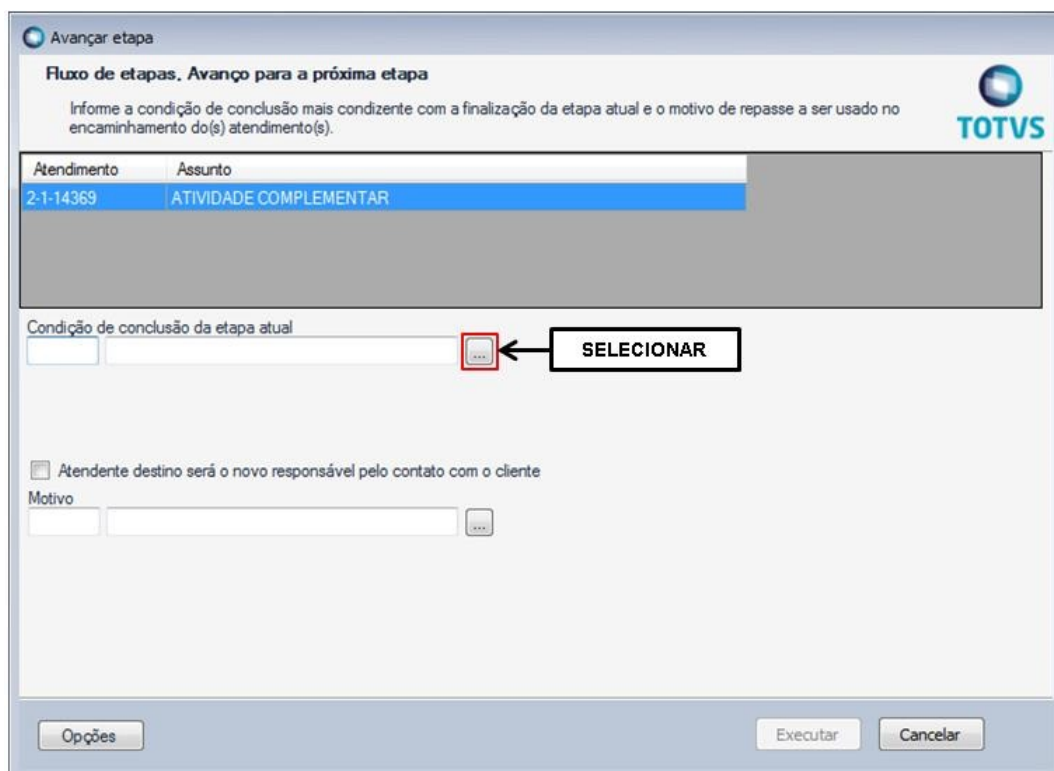


Figura 74 – Acesso a Condição de Conclusão da Etapa Atual

O sistema exibirá a tela “Fluxo de etapas”. Selecione na opção “Deferido pelo NDE” e, em seguida, clique no botão “OK”.

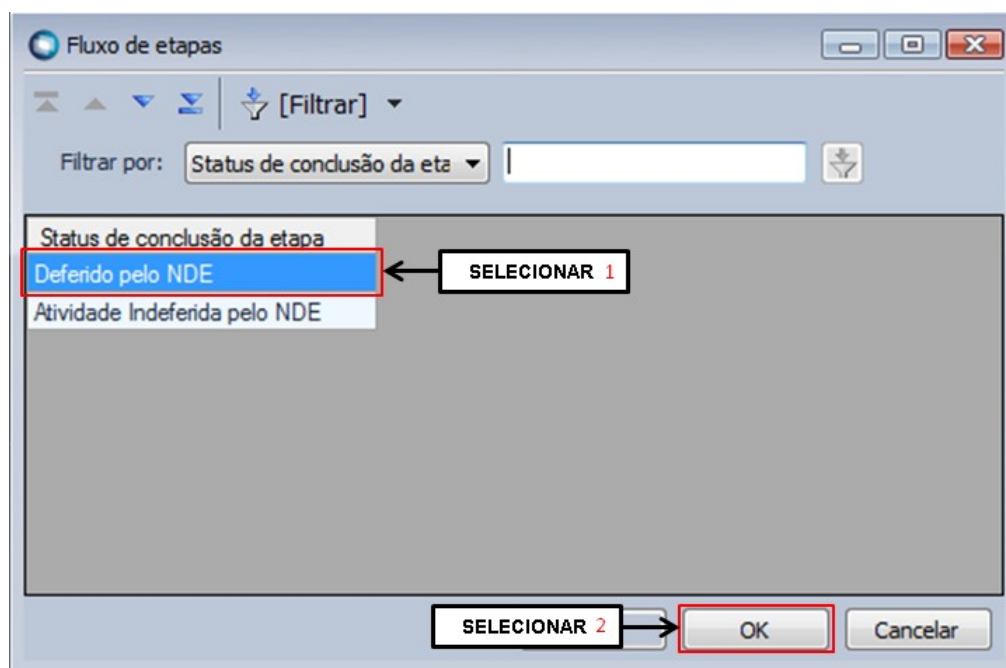


Figura 75 – Alterando Status para Deferido pelo NDE

Clique no botão “Executar”.



Figura 76 – Executando Deferimento de Atividade

C.3.4.2 INDEFERIR SOLICITAÇÃO

Clique no botão “Avançar etapa”.

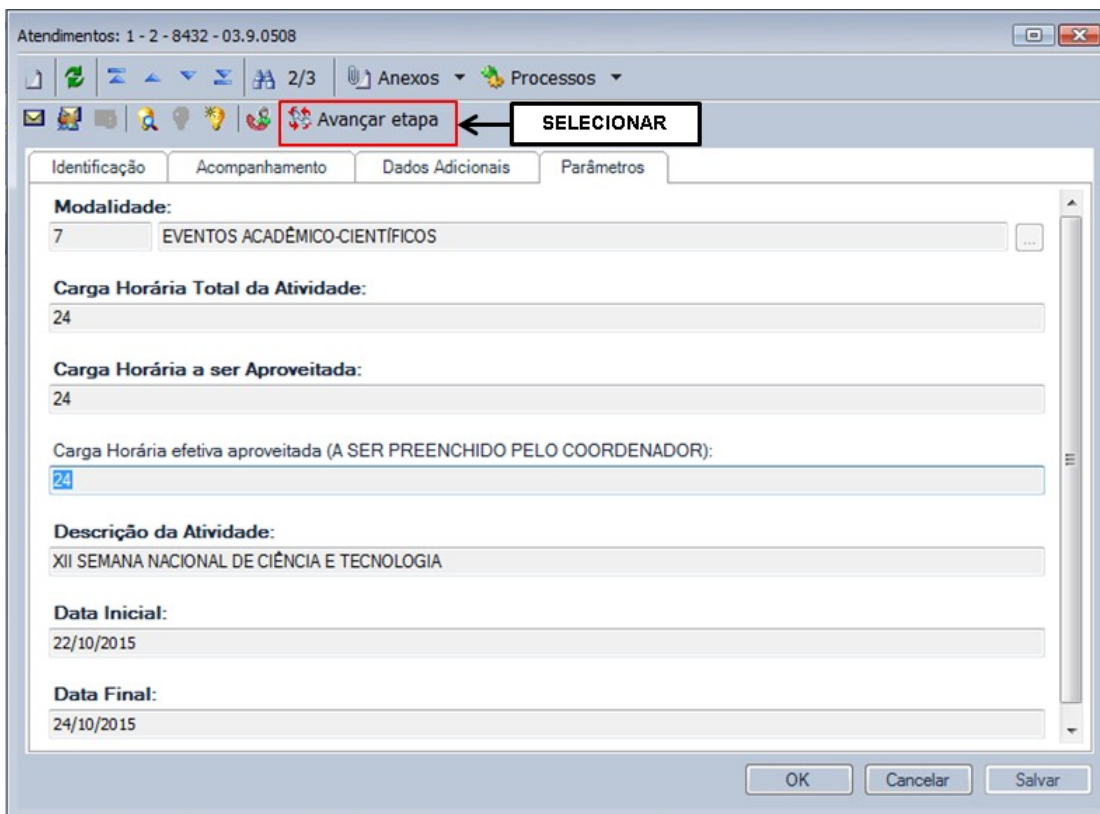


Figura 77 – Preenchimento de Carga Horária Efetiva Aproveitada

Na tela “Avançar etapa”, clique no ícone do campo “Condição de conclusão da etapa atual”.

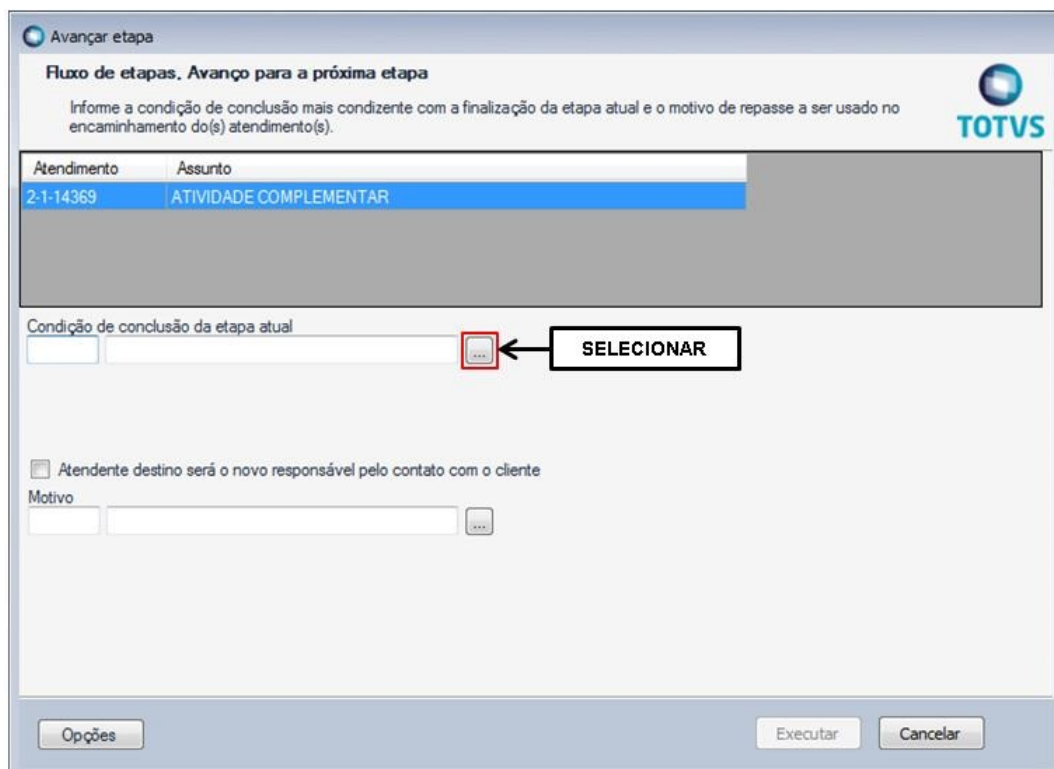


Figura 78 – Acesso a Condição de Conclusão da Etapa Atual

Na tela “Fluxo de etapas”, selecione a opção “Atividade Indeferida pelo NDE” e, em seguida, clique no botão “OK”.

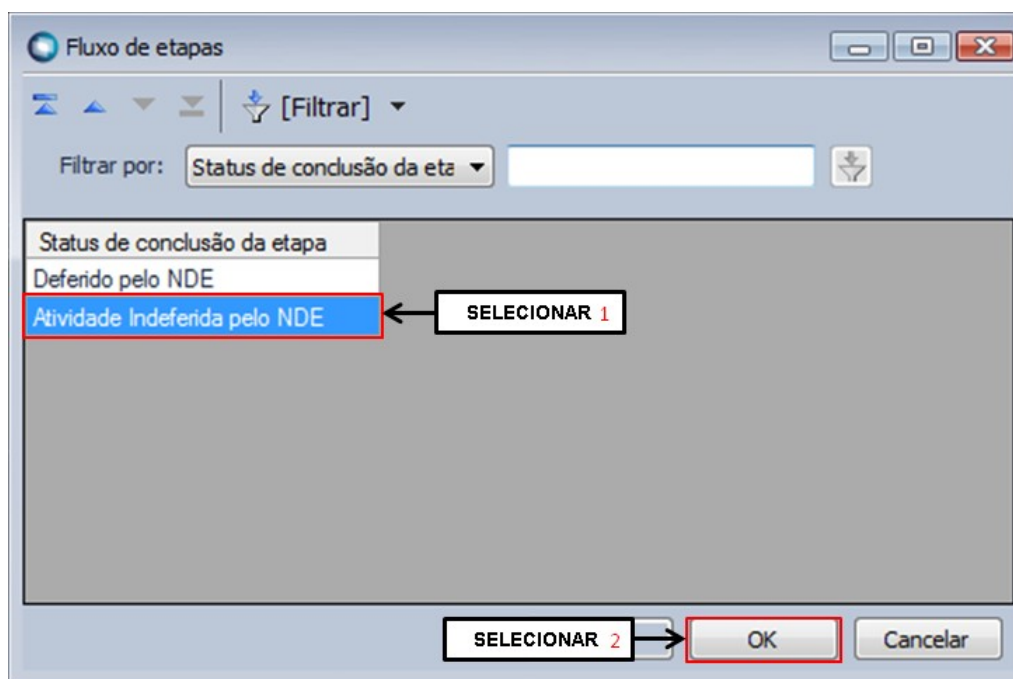


Figura 79 – Alterando Status para Atividade Indeferida pelo NDE

Clique no botão “Executar”.



Figura 80 – Executando Indeferimento de Atividade

D RELATÓRIO DE PONTOS DE MELHORIAS DA ATIVIDADE COMPLEMENTAR VIA APP NOVA UCSAL – PARTE ALUNO

OBS: Relatório de pontos positivos e negativos com base no processo AS-IS, encaminhado para área usuária.

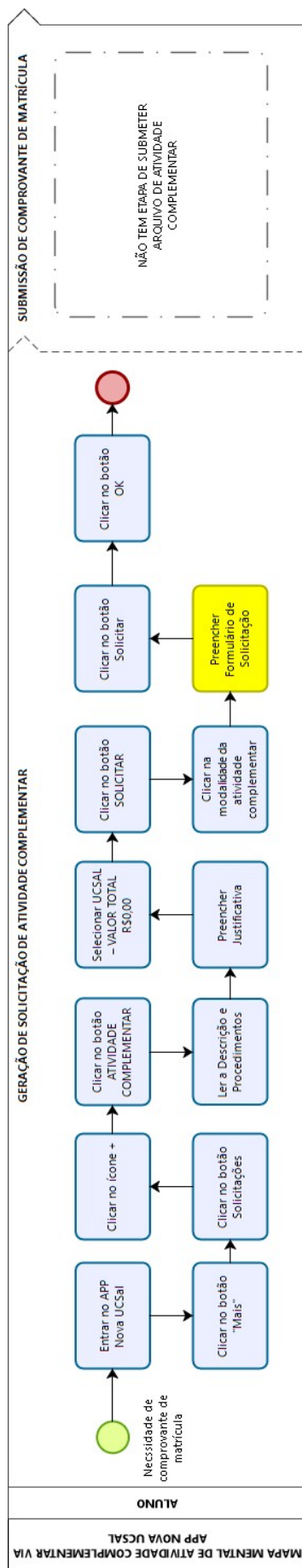
PONTOS POSITIVOS	PONTOS NEGATIVOS
<ul style="list-style-type: none">• <i>Aluno não tem mais a necessidade de passar por atendimento no CRA.</i>	<ul style="list-style-type: none">• Não é informado o que preencher no campo “Justificativa” que é um campo obrigatório (Figura 81).• É obrigatório ao aluno o preenchimento do campo “Carga Horária a ser Aproveitada”, de uso do coordenador (Figura 82).• Não existe campo para submeter o arquivo na solicitação, pelo menos não encontrada pelo aluno.• A descrição das modalidades só aparece no final da tela, enquanto o preenchimento é feito no início (Figura 83).• O mesmo conteúdo textual é apresentado no campo “Descrição” da primeira tela, quanto no campo “Aceite” da tela “Parâmetros” (segunda tela) - (Figuras 81 e 83).

MAPAS MENTAIS

ETAPAS - MACRO:



PASSO A PASSO:



Os pontos negativos serviram de base para elaboração do Plano de Ação (Tabela a seguir), onde na qual foi elaborada as sugestões de melhorias para elaboração do processo TO-BE, encaminhada para a área usuária.

PLANO DE AÇÃO

Subprocesso	Pontos de Melhoria	Proposta de Melhoria	Responsável	Setor	Deadline	Observação	Assinatura Processos e Responsável
<i>Atividade Complementar Via App Nova UCSAL</i>	Não é informado o que preencher no campo “Justificativa” que é um campo obrigatório.	Inserir em "Processamentos" o que se deve justificar.	Bruno TI				
<i>Atividade Complementar Via App Nova UCSAL</i>	É obrigatório ao aluno o preenchimento do campo “Carga Horária a ser Aproveitada”, de uso do coordenador.	Retirar campo da solicitação de Atividade Complementar do aluno.	Bruno TI			Verificar possibilidade com o TI.	
<i>Atividade Complementar Via App Nova UCSAL</i>	Não existe campo para submeter o arquivo na solicitação, pelo menos não encontrada pelo aluno.	Disponibilizar na solicitação submissão de arquivo na solicitação.	Bruno TI			Verificar possibilidade com o TI.	
<i>Atividade Complementar Via App Nova UCSAL</i>	A descrição das modalidades só aparece no final da tela, enquanto o preenchimento é feito no início.	Subir o campo "Aceite" acima do campo onde o aluno selecione a modalidade.	Bruno TI			Verificar possibilidade com o TI.	
<i>Atividade Complementar Via App Nova UCSAL</i>	O mesmo conteúdo textual é apresentado no campo “Descrição” da primeira tela, quanto no campo “Aceite” da tela “Parâmetros” (segunda tela).	Retirar o campo Descrição da primeira tela.	Bruno TI			Verificar possibilidade com o TI.	

IMAGENS

The image shows a screenshot of a web form titled "ATIVIDADE COMPLEMENTAR". The form is divided into several sections, each with a label and a description. Annotations include red boxes around dropdown menus and a blue box around a text input field, with arrows pointing to labels "SELECIONAR 1" through "SELECIONAR 5" and "PREENCHER 3".

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Descrição
Solicitar Aproveitamento de Atividade Complementar conforme ato da Instituição abaixo.

SELECIONAR 1 [dropdown menu]

Procedimentos
- Deverá ser feita uma solicitação para cada

SELECIONAR 2 [dropdown menu]

Justificativa
Digite aqui sua justificativa..

PREENCHER 3 [text input field]

Local de Entrega
IUCSAL - Valor total R\$ 0,00

SELECIONAR 4 [dropdown menu]

SELECIONAR 5 [dropdown menu]

SOLICITAR [button]

Figura 81 – Ausência de Informação do que Preencher no Campo Justificativa

The image shows a web form titled "Parâmetros". At the top left, there is a blue header with the text "Parâmetros". Below it, there is a grey button labeled "PREENCHER" with a right-pointing arrow. To the right of the button, there is a red rectangular box highlighting three input fields. Below these fields, there are four labels with asterisks: "* Carga Horária Total da Atividade:", "* Carga Horária a ser Aproveitada:", "* Carga Horária efetiva aproveitada (A SER PREENCHID...)", and "* Descrição da Atividade:". Below the last label, there is a large empty text input field.

Figura 82 – Obrigatório ao aluno o preenchimento do campo “Carga Horária a ser Aproveitada”, de uso do coordenador.

Figura 83 – A descrição das modalidades posterior ao preenchimento é feito no início

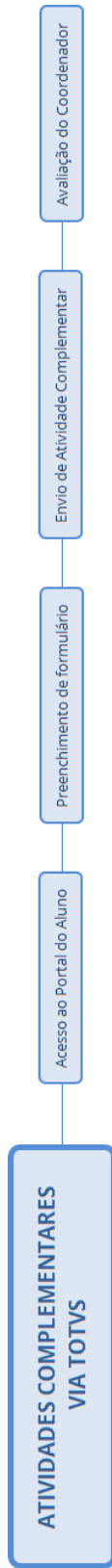
E RELATÓRIO ATIVIDADE COMPLEMENTAR VIA TOTVS – PARTE ALUNO

OBS: Relatório de pontos positivos e negativos com base no processo AS-IS, encaminhado para área usuária.

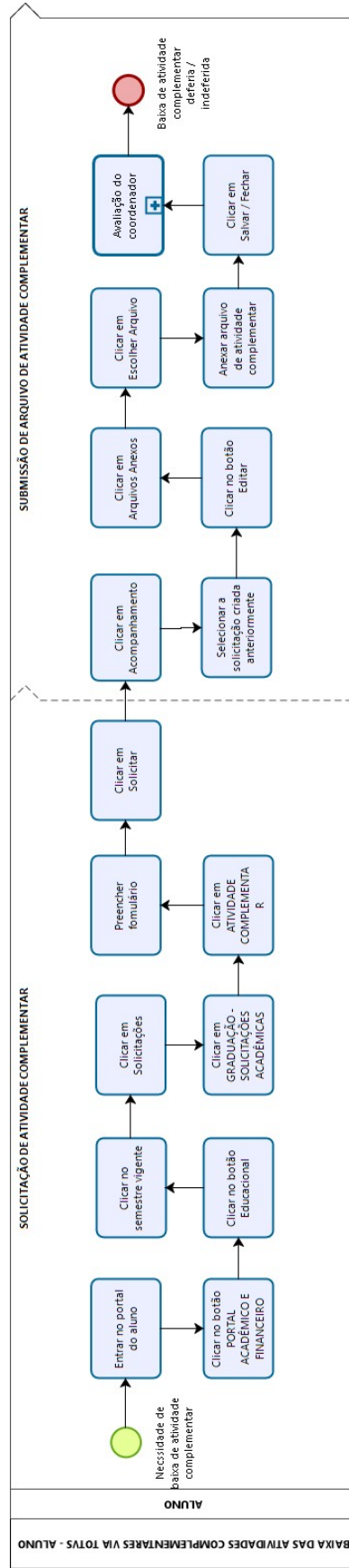
PONTOS POSITIVOS	PONTOS NEGATIVOS
<ul style="list-style-type: none">• <i>Aluno não tem mais a necessidade de passar por atendimento no CRA.</i>	<ul style="list-style-type: none">• 1. No campo "Carga Horária Efetiva Aproveitada", que deve ser preenchida pelo coordenador, fica acessível ao preenchimento pelo aluno. (Verificar figura 84).• Aluno precisa realizar duas atividades, uma para criar solicitação de atividade complementar e outra feita posteriormente para submeter arquivo de atividade complementar. (Verificar figuras 85 e 86).• A solicitação de atividade complementar no TOTVS não é intuitiva, feita em duas etapas independentes. (Verificar figuras 85 e 86).• Aluno não tem acesso à visualização de atividades enviadas na solicitação.

MAPAS MENTAIS

ETAPAS - MACRO:



PASSO A PASSO:



Os pontos negativos serviram de base para elaboração do Plano de Ação (Tabela abaixo), onde na qual foi elaborada as sugestões de melhorias para elaboração do processo TO-BE, encaminhada para a área usuária.

PLANO DE AÇÃO

Subprocesso	Pontos de Melhoria	Proposta de Melhoria	Responsável	Sector	Deadline	Observação	Assinatura Processos e Responsável
<i>Atividade Complementar Via TOTVS</i>	No campo "Carga Horária Efetiva Aproveitada", que deve ser preenchida pelo coordenador, fica acessível ao preenchimento pelo aluno.	Tirar campo na solicitação do aluno.				Verificar possibilidade com o TI.	
<i>Atividade Complementar Via TOTVS</i>	Aluno precisa realizar duas atividades, uma para criar solicitação de atividade complementar e outra feita posteriormente para submeter arquivo de atividade complementar.	Sistema web(site) para realizar a solicitação e submissão de documento na mesma página.				Verificar possibilidade com o TI.	
<i>Atividade Complementar Via TOTVS</i>	A solicitação de atividade complementar no TOTVS não é intuitiva, feita em duas etapas independentes.	Realizar solicitação e envio de atividade complementar na mesma tela.				Verificar possibilidade com o TI.	
<i>Atividade Complementar Via TOTVS</i>	Aluno não tem acesso a visualização de atividades enviadas na solicitação.	Disponibilizar ao aluno acesso à atividade enviada.				Verificar possibilidade com o TI.	

IMAGENS

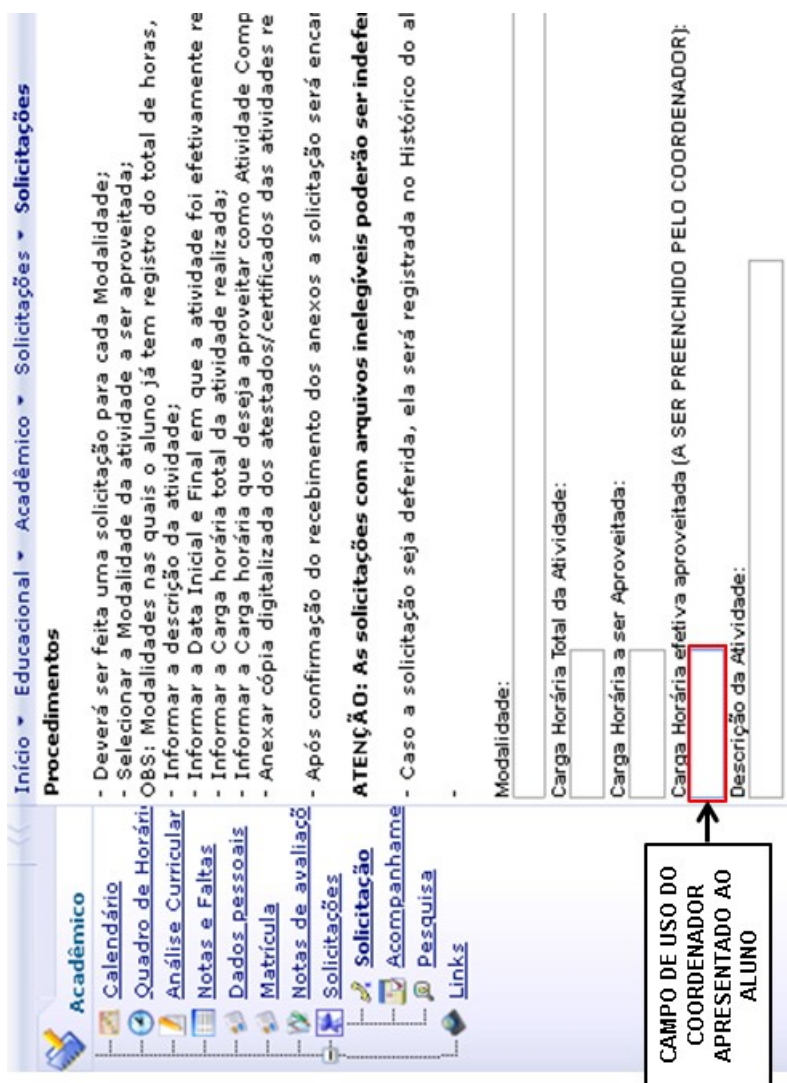


Figura 84 – Obrigatório ao aluno o preenchimento do campo “Carga Horária a ser Aproveitada” de uso do coordenador.

Carga Horária Total da Atividade:

Carga Horária a ser Aproveitada:

Carga Horária efetiva aproveitada (A SER PREENCHIDO PELO COORDENADOR):

Descrição da Atividade:

Data Inicial: ▼

Data Final: ▼

Serviço:
 Não existe serviço definido para esta solicitação.

Entrega da Solicitação
 Local de Entrega: UCSAL

Localidade
 UCSAL

Justificativa

Aceite
 Declaro que tenho ciência das regras de Atividade Complementar da Instituição, incluindo a regra que o aluno deve registrar pelo mei documentos, caso contrário a solicitação será cancelada.

Mensagens **Alertas**
 Grupos de Atendimentos

GERAR SOLICITACAO → Solicitar

Figura 85 – Primeira Etapa de Solicitação de Baixa de Atividade Complementar

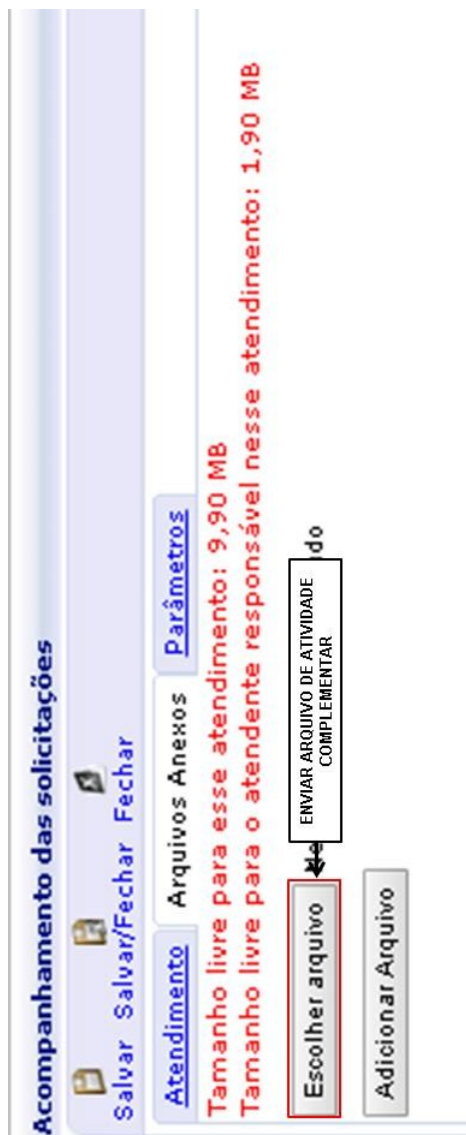


Figura 86 – Segunda Etapa de Solicitação de Baixa de Atividade Complementar

F RELATÓRIO ATIVIDADE COMPLEMENTAR VIA TOTVS – PARTE COORDENADOR

PONTOS POSITIVOS	PONTOS NEGATIVOS
<ul style="list-style-type: none">• Avaliação feita no sistema TOTVS sem necessidade de manipulação de requerimento físico.	<ul style="list-style-type: none">• Muitas etapas (cliques e janelas) necessárias para avaliar a atividade complementar.

PLANO DE AÇÃO

Subprocesso	Pontos de Melhoria	Proposta de Melhoria	Responsável	Sector	Deadline	Observação	Assinatura Processos e Responsável
<i>Atividade Complementar Via TOTVS - Parte Coordenador</i>	Muitas etapas (cliques e janelas) necessárias para avaliar a atividade complementar.	Verificar simples avaliação de atividade complementar no TOTVS.				Verificar com Coordenador Bruno do TI.	