ADY CANARIO DE S. ESTEVAO *Alterar vínculo* Semestre atual: **2016.2**
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E HUMANAS (11.01.00.09)

PORTAL DO DOCENTE > VISUALIZAÇÃO DA AÇÃO DE EXTENSÃO

: Visualizar Arquivo **: Visualizar Plano de Trabalho** **: Visualizar Ação Vinculada**

DADOS DA AÇÃO DE EXTENSÃO

DADOS GERAIS

Código:	EVxxx-2017	**Título:**	II Workshop: Liderança e Trabalho em Equipe para integrantes do Projeto PEGAZULS		
Ano:	2017	**Período:**	02/02/2017 a 24/02/2017	**Categoria:**	EVENTO
Unidade Proponente:	DEPARTAMENTO DE AGROTECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS / UFERSA	**Unidade Orçamentária:**		**Outras Unidades Envolvidas:**	
Abrangência:	Local	**Área do CNPq:**	Ciências Sociais Aplicadas	**Área Principal:**	TRABALHO
Tipo de Cadastro:	SUBMISSÃO DE NOVA PROPOSTA	**Convênio FGD:**	NÃO		
Fonte de Financiamento:	AÇÃO AUTO-FINANCIADA	**Renovação:**	NÃO	**Público Alvo Interno:**	20
Linha de Atuação:					
Nº Bolsas Solicitadas:	0	**Nº Bolsas Concedidas:**	0	**Faz parte de Programa de Extensão?**	NÃO
Público Alvo Externo:	0				
Público Alvo Interno:	Discentes que participam do projeto PEGAZULS nos cursos de Ciência e Tecnologia, Engenharia Mecânica, Engenharia Civil e Engenharia de Energia	**Público Alvo Externo:**	Não se aplica		
Público Estimado Interno:	20 pessoas	**Público Estimado Externo:**	Não informado	**Público Real Atingido:**	Não informado
Tipo do Evento:	OFICINA				
Carga Horária:	2 horas	**Previsão de Nº de Vagas:**	20		
Situação:	SUBMETIDA				

MUNICÍPIO REALIZAÇÃO

Estado	Município	Bairro	Espaço Realização
Rio Grande do Norte	MOSSORÓ	Alto de São Monoel	Auditório do DCAT

DETALHES DA AÇÃO

Resumo:
Essa ação de extensão faz parte do cronograma de atividades desenvolvidas por duas docentes e uma discente do curso de Administração para a execução das atividades do Projeto Pegazuls - Projeto e Construção de Aeronave Radiocontrolada para Voos de Exibição. Esse projeto se propõem a envolver docentes de três departamentos DCAT, DCAS e DCEN, do campus de Mossoró, um técnico do DCAT e alunos dos cursos de Ciência e Tecnologia, Engenharia Mecânica, Engenharia Civil e Engenharia de Energia do referido campus e tem por objetivo a divulgação das engenharias da UFERSA junto aos alunos das escolas de ensino médio com o intuito de fomentar o interesse destes alunos pelos estudo das engenharias envolvidas no programa e deste modo motivar a sua escolha quanto à seu ingresso no ensino superior . Na fase inicial será projetada pelos alunos da UFERSA uma aeronave rádio controlada à escala reduzida.

Programação:
Dia 08/02/17
Horário: 10:30 às 12:30
Local - UFERSA Campus Mossoró - Auditório do DCAT
Ação: II Workshop: Liderança e Trabalho em equipe para os integrantes do Projeto PEGAZULS

Objetivos Gerais:
Orientar os integrantes do projeto PEGAZULS a desenvolver habilidades de liderança e trabalho em equipe a fim de contribuir com a melhoria das atividades do projeto.

Resultados Esperados:
O desenvolvimento e habilidades e competências relativas à atuação das lideranças e equipes de trabalho que atuam no projeto.

CONTATO

Coordenação:	SUELY XAVIER DOS SANTOS	**E-mail:**	suely.xavier@ufersa.edu.br	**Telefone:**	

MEMBROS DA EQUIPE

Nome	Categoria	Função	Departamento	Início	Fim
SUELY XAVIER DOS SANTOS	DOCENTE	Coordenador	DCS	02/02/2017	24/02/2017
ANA MARIA MAGALHAES CORREIA	DOCENTE	Vice-Coordenador	DCS	02/02/2017	02/03/2017
PAULA CAROLINE RODRIGUES NUNES	DISCENTE	Membro		02/02/2017	02/03/2017

PARTICIPANTES DA AÇÃO DE EXTENSÃO

Clique aqui para visualizar os participantes desta ação de extensão

DISCENTES COM PLANOS DE TRABALHO

Nome	Vínculo	Situação	Início	Fim
		Discentes não informados		

Descrição	FAEx (Interno)	FGD	Outros (Externo)	Total Rubrica
Não há itens de despesas cadastrados				

ORÇAMENTO APROVADO

Descrição	FAEx (Interno)
Não há itens de despesas cadastrados	

LISTA DE FOTOS

Foto	Descrição
Não há fotos cadastradas para esta ação	

LISTA DE DEPARTAMENTOS ENVOLVIDOS NA AUTORIZAÇÃO DA PROPOSTA

Autorização	Tipo	Data/Hora Análise	Data da Reunião	Autorizado
DEPARTAMENTO DE AGROTECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS	AD-REFERENDUM	02/02/2017 20:52:01	-	SIM

MINI ATIVIDADES

Título	Tipo	Data de Início	Data de Términio	Local	Horário
II Workshop: Liderança e trabalho em Equipe	Oficina	08/02/2017	08/02/2017	Auditório do DCAT	10:30 às 12:30

HISTÓRICO DO PROJETO

Data/Hora	Situação
02/02/2017 18:23:33	CADASTRO EM ANDAMENTO
02/02/2017 20:05:02	AGUARDANDO APROVAÇÃO DOS DEPARTAMENTOS
02/02/2017 20:52:04	SUBMETIDA

<< Voltar

Portal do Docente

SIGAA | Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação - (84) 3315-9230 | Copyright © 2006-2017 - UFERSA
- Administração de Sistemas de Informação - v4.18.27

ADY CANARIO DE S. ESTEVAO *Alterar vínculo* Semestre atual: **2016.2**
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E HUMANAS (11.01.00.09)

PORTAL DO DOCENTE > VISUALIZAÇÃO DA AÇÃO DE EXTENSÃO

: Visualizar Arquivo **: Visualizar Plano de Trabalho** **: Visualizar Ação Vinculada**

DADOS DA AÇÃO DE EXTENSÃO

DADOS GERAIS

Código:	EVxxx-2017	**Título:**	Recepção aos ingressos em 2016.2		
Ano:	2017	**Período:**	26/01/2017 a 27/01/2017	**Categoria:**	EVENTO
Unidade Proponente:	DEPARTAMENTO DE AGROTECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS / UFERSA	**Unidade Orçamentária:**		**Outras Unidades Envolvidas:**	
Abrangência:	Local	**Área do CNPq:**	Ciências Sociais Aplicadas	**Área Principal:**	EDUCAÇÃO
Tipo de Cadastro:	REGISTRO DE AÇÃO REALIZADA	**Convênio FGD:**	NÃO		
Fonte de Financiamento:	AÇÃO AUTO-FINANCIADA	**Renovação:**	NÃO	**Público Alvo Interno:**	80
Linha de Atuação:					
Nº Bolsas Solicitadas:	0	**Nº Bolsas Concedidas:**	0	**Faz parte de Programa de Extensão?**	NÃO
Público Alvo Externo:	0				
Público Alvo Interno:	Discentes ingressos no curso em 2016.2	**Público Alvo Externo:**	Demais discentes do curso		
Público Estimado Interno:	80 pessoas	**Público Estimado Externo:**	Não informado	**Público Real Atingido:**	Não informado
Tipo do Evento:	PALESTRA				
Carga Horária:	18 horas	**Previsão de Nº de Vagas:**	80		
Situação:	SUBMETIDA				

MUNICÍPIO REALIZAÇÃO

Estado	Município	Bairro	Espaço Realização
Rio Grande do Norte	MOSSORÓ		

DETALHES DA AÇÃO

Resumo:
Evento de recepção aos novos ingressos do Curso de graduação em Ciências Contábeis da UFERSA, no período letivo 2016.2. O evento se propõe a apresentar o curso de uma forma leve e descontraída. O evento traz informações sobre o campo de atuação profissional, carreira e percepções dos alunos e ex-alunos sobre o curso.

Programação:
26/01/2017
- Construindo pilares para uma carreira sólida, a partir do ingresso ao ensino superior
- Possibilidades de atuação profissional

27/01/2017
- 2.º CQC - Contabilidade a Qualquer Custo

Objetivos Gerais:
Apresentar o curso de Ciências Contábeis da UFERSA, uma forma leve e descontraída.

Resultados Esperados:
Transmitir aos novos alunos informações sobre o curso de Ciências contábeida, a UFERSA e o campo de atuação profissional.

CONTATO

Coordenação: THAISEANY DE FREITAS REGO **E-mail:** thaiseany@ufersa.edu.br **Telefone:**

MEMBROS DA EQUIPE

Nome	Categoria	Função	Departamento	Início	Fim
THAISEANY DE FREITAS REGO	DOCENTE	Coordenador	DCS	26/01/2017	27/01/2017
ALEXSANDRO GONCALVES DA SILVA PRADO	DOCENTE	Membro	DCS	26/01/2017	27/01/2017
ANTONIO ERIVANDO XAVIER JUNIOR	DOCENTE	Membro	DCS	26/01/2017	27/01/2017
KLEBER FORMIGA MIRANDA	DOCENTE	Membro	DCS	26/01/2017	27/01/2017
GERLIANE MAIA COSTA	DISCENTE	Membro		26/01/2017	27/01/2017
RAFAELA RODRIGUES DA SILVA	DISCENTE	Membro		26/01/2017	27/01/2017
VICTOR SANDEJE DANTAS ALVES	DISCENTE	Membro		26/01/2017	27/01/2017
JOSE MATHEUS BARBOSA DE SOUSA	DISCENTE	Membro		26/01/2017	27/01/2017

PARTICIPANTES DA AÇÃO DE EXTENSÃO

Clique aqui para visualizar os participantes desta ação de extensão

DISCENTES COM PLANOS DE TRABALHO

Nome	Vínculo	Situação	Início	Fim
		Discentes não informados		

AÇÕES VINCULADAS AO EVENTO

Código - Título	Tipo
Não há ações vinculadas	

AÇÕES DAS QUAIS O EVENTO FAZ PARTE

Esta ação não faz parte de outros projetos ou programas de extensão

CONSOLIDAÇÃO DO ORÇAMENTO SOLICITADO

LISTA DE FOTOS

Foto	Descrição

Não há fotos cadastradas para esta ação

LISTA DE DEPARTAMENTOS ENVOLVIDOS NA AUTORIZAÇÃO DA PROPOSTA

Autorização	Tipo	Data/Hora Análise	Data da Reunião	Autorizado
DEPARTAMENTO DE AGROTECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS	AD-REFERENDUM	02/02/2017 20:59:53	-	SIM

MINI ATIVIDADES

Título	Tipo	Data de Início	Data de Términio	Local	Horário
2.º CQC - Contabilidade a Qualquer Custo	Mesa Redonda	27/01/2017	27/01/2017	Auditório da PROEC	19h00 as 22h00
Construindo pilares para uma carreira sólida, a partir do ingresso ao ensino superior	Palestra	26/01/2017	26/01/2017	Auditório da PROEC	19h00 as 22h00

HISTÓRICO DO PROJETO

Data/Hora	Situação
30/01/2017 22:46:04	CADASTRO EM ANDAMENTO
30/01/2017 23:15:53	AGUARDANDO APROVAÇÃO DOS DEPARTAMENTOS
02/02/2017 14:59:05	PROPOSTA DEVOLVIDA PARA COORDENADOR REEDITAR
02/02/2017 14:59:07	CADASTRO EM ANDAMENTO
02/02/2017 18:05:57	AGUARDANDO APROVAÇÃO DOS DEPARTAMENTOS
02/02/2017 20:58:42	SUBMETIDA

<< Voltar

Portal do Docente

SIGAA | Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas - CNPJ 05.317.601/0001 | Copyright © 2006-2017 - UFRN-DIRA
- Membro(s) ativo(s) ufersa.edu.br - v3.14.5.27

PORTAL DO DOCENTE > VISUALIZAÇÃO DA AÇÃO DE EXTENSÃO

Visualizar Arquivo | Visualizar Plano de Trabalho | Visualizar Ação Vinculada

DADOS DA AÇÃO DE EXTENSÃO

DADOS GERAIS

Código:	EVxxx-2017	Título:	COMO ELABORAR UM ARTIGO CIENTÍFICO DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT		
Ano:	2017	Período:	03/02/2017 a 22/02/2017	Categoria:	EVENTO
Unidade Proponente:	DEPARTAMENTO DE AGROTECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS / UFERSA	Unidade Orçamentária:		Outras Unidades Envolvidas:	
Abrangência:	Local	Área do CNPq:	Ciências Sociais Aplicadas	Área Principal:	EDUCAÇÃO
Tipo de Cadastro:	SUBMISSÃO DE NOVA PROPOSTA	Convênio FGD:	NÃO		
Fonte de Financiamento:	AÇÃO AUTO-FINANCIADA	Renovação:	NÃO	Público Alvo Interno:	30
Linha de Atuação:					
Nº Bolsas Solicitadas:	0	Nº Bolsas Concedidas:	0	Faz parte de Programa de Extensão?	NÃO
Público Alvo Externo:	10				
Público Alvo Interno:	Discentes de todos os cursos graduação e pós-graduação da UFERSA, em especial, os do Curso de Direito	Público Alvo Externo:	Discentes dos cursos de graduação e pós-graduação		
Público Estimado Interno:	30 pessoas	Público Estimado Externo:	10 pessoas	Público Real Atingido:	Não informado
Tipo do Evento:	MINICURSO				
Carga Horária:	40 horas	Previsão de Nº de Vagas:	40		
Situação:	AGUARDANDO APROVAÇÃO DOS DEPARTAMENTOS				

MUNICÍPIO REALIZAÇÃO

Estado	Município	Bairro	Espaço Realização
Rio Grande do Norte	MOSSORÓ	Costa e Silva	UFERSA - Campus Leste - Auditório do CCSAH (LEDOC)

DETALHES DA AÇÃO

Resumo:
Evento voltado para disseminação de informações sobre a construção de artigos científicos de acordo com as normas da ABNT.

Programação:
De 3/2/2017 a 21/2/2017: construção, formalização, divulgação e operacionalização do evento (32 horas).
Dia 22/2/2017, das 8h às 12h: realização do minicurso "Elaboração de citações e referências de acordo com as normas da ABNT" (4h).
Dia 22/2/2017, das 14h às 18h: realização do minicurso "A construção do artigo científico de acordo com as normas da ABNT" (4h).

Objetivos Gerais:
Disseminar informações sobre como elaborar artigos científicos de acordo com as normas da ABNT.

Resultados Esperados:
Assimilação, pelo público-alvo, das informações essenciais sobre a construção de artigos científicos de acordo com as normas da ABNT.

CONTATO

Coordenação: ADAUMIRTON DIAS LOURENCO E-mail: adaumirton.lourenco@ufersa.edu.br Telefone:

MEMBROS DA EQUIPE

Nome	Categoria	Função	Departamento	Início	Fim
JOSE ALBENES BEZERRA JUNIOR	DOCENTE	Vice-Coordenador	DCS	03/02/2017	22/02/2017
ADAUMIRTON DIAS LOURENCO	DOCENTE	Coordenador	DCS	03/02/2017	22/02/2017

PARTICIPANTES DA AÇÃO DE EXTENSÃO

Clique aqui para visualizar os participantes desta ação de extensão

DISCENTES COM PLANOS DE TRABALHO

Nome	Vínculo	Situação	Início	Fim
		Discentes não informados		

AÇÕES VINCULADAS AO EVENTO

Código - Título	Tipo
Não há ações vinculadas	

AÇÕES DAS QUAIS O EVENTO FAZ PARTE

Esta ação não faz parte de outros projetos ou programas de extensão

CONSOLIDAÇÃO DO ORÇAMENTO SOLICITADO

Descrição	FAEx (Interno)	FGD	Outros (Externo)	Total Rubrica
Não há itens de despesas cadastrados				

ORÇAMENTO APROVADO

Descrição	FAEx (Interno)
Não há itens de despesas cadastrados	

LISTA DE FOTOS

Foto	Descrição
Não há fotos cadastradas para esta ação	

LISTA DE DEPARTAMENTOS ENVOLVIDOS NA AUTORIZAÇÃO DA PROPOSTA

Autorização	Tipo	Data/ Hora Análise	Data da Reunião	Autorizado

Autorização	Tipo	Data/ Hora Análise	Data da Reunião	Autorizado
DEPARTAMENTO DE AGROTECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS			-	NÃO ANALISADO

MINI ATIVIDADES

Título	Tipo	Data de Início	Data de Término	Local	Horário
A CONSTRUÇÃO DO ARTIGO CIENTÍFICO DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT	Minicurso	22/02/2017	22/02/2017	Auditório do CCSAH (LEDOC) - Campus Leste - UFERSA	Das 14h às 18h
ELABORAÇÃO DE CITAÇÕES E REFERÊNCIAS DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT	Minicurso	22/02/2017	22/02/2017	Auditório do CCSAH (LEDOC) - Campus Leste - UFERSA	Das 8h às 12h

HISTÓRICO DO PROJETO

Data/ Hora	Situação
03/02/2017 14:36:08	CADASTRO EM ANDAMENTO
03/02/2017 15:17:24	AGUARDANDO APROVAÇÃO DOS DEPARTAMENTOS

<< Voltar

Portal do Docente

SIGAA | Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação - (84) 3317-8210 | Copyright © 2006-2017 - UFERSA - srv-sigaa02-prd.ufersa.edu.br - v3.13.27

ADY CANARIO DE S. ESTEVAO *Alterar vínculo* Semestre atual: **2016.2**
DEPARTAMENTO DE AGROTECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS (11.01.00.09.01)

PESQUISA > PROJETO DE PESQUISA

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Código: PIE0004-2017
Título: SISTEMA DE GERENCIAMENTO COOPERATIVO PARA PEQUENA CIDADES - SGCPC
Tipo: INTERNO (Projeto Novo)
Categoria: Pesquisa científica em rede
Situação: AGUARDANDO AUTORIZAÇÃO DA UNIDADE
Unidade: PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (11.01.03.01.16)
Centro: DEPARTAMENTO DE AGROTECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS (11.01.00.09.01)
Palavra-Chave: GERENCIAMENTO, COOPERATIVO, PEQUENAS CIDADES, INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL
E-mail: FERNANDOPORFIRI@UFERSA.EDU.BR
Edital:
Cota:
Arquivo do Projeto: **Visualizar arquivo**

ÁREA DE CONHECIMENTO, GRUPO E LINHA DE PESQUISA

Área de Conhecimento: Organizações Públicas
Grupo de Pesquisa:
Linha de Pesquisa: INOVAÇÃO E ORGANIZACIONAL

CORPO DO PROJETO

Resumo

O desafio em uma proposta de gerenciamento colaborativo de pequenas cidades está numa suposta dicotomia da complexidade de ação cooperada mesmo momento, na particularidade da atuação local dos municípios. Outro aspecto está na noção de desvencilhar da cultura arraigada na administ brasileira herdada da ideia de que a burocratização dos procedimentos administrativos públicos impede a qualidade dos resultados. Neste sentido, C (1998) explicam que tal dicotomia pode ser mitigada, se balizada pelos seguintes princípios a serem observados pelos gestores públicos: " 1. Avalia órgãos públicos através dos seus resultados, e não dos fatores utilizados, os insumos; 2. Orientar-se por seus objetivos e sua missão, ao invés de r regulamentos; 3 Atuar preventivamente, evitando o surgimento de problemas, não se limitando a oferecer serviços à guisa de correção ou remédio a autoridade, promovendo o gerenciamento participativo; e 5. Atuar na catálise de todos os setores para a ação conjunta dirigida à resolução de pr Colaborando nesta visão, Teixeira e Yoshizaki (2009) ressaltam que os objetivos implicam na escolha de linhas de atuação a serem desenvolvidas. linhas de atuação deve corresponder às políticas públicas definidas a cada contexto e época. Quanto às metas e indicadores, são instrumentos de o imediatos na concretização das linhas de atuação, que traduzem objetivos de governo em metas quantitativas e qualitativas de serviço, utilização d tecnológicos, recursos e capacidades institucionais disponíveis. No que diz respeito aos meios, comumente são escassos, em maior ou menor propo capacidade de avanços tecnológicos e as capacidades institucionais, em relação às necessidades e demandas da sociedade deixam de ser atendidas função organizacional do planejamento se torna significativa e útil para a racionalização através do gerenciamento. Portanto, o ato de planejar se to exercício da adequação de recursos gerenciais aos objetivos da gestão mediada pelos princípios, estruturas e instrumentos que orientam a equipe d em um governo. Resumindo: as capacidades institucionais disponíveis para administrar a máquina pública municipal. Neste cenário, se baliza uma d eficiência no planejamento e no gerenciamento público com foco na eficiência, desempenho e resultado na Constituição Federal. Outros dispositivos, apresentados pela Constituição Federal (CF) de 1988 e alterados pela emenda constitucional nº19/98, buscam alcançar a eficiência no serviço públic merece destaque o projeto proposto na Constituição Federal que preceitua o seguinte: "Art. 241. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municíp por meio de lei os consórcios públicos e os convênios de cooperação entre os entes federados, autorizando a gestão associada de serviços públicos transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos (CF, 1988). [grifo nosso]" Po principal a ser abordado é delinear um arquétipo de gestão colaborativa para gerenciamento de pequenas cidades, capaz de conferir autonomia, tra integração, governança e liberdade de ação para a execução das funções gerenciais públicas municipais, com reflexo na eficiência e atuação colabo administradores públicos e cidadãos.

Introdução/Justificativa
(incluindo os benefícios esperados no processo ensino-aprendizagem e o retorno para os cursos e para os professores da instituição em geral)

O desafio em uma proposta de gerenciamento colaborativo de pequenas cidades está numa suposta dicotomia da complexidade de ação cooperada mesmo momento, na particularidade da atuação local dos municípios. Outro aspecto está na noção de desvencilhar da cultura arraigada na administ brasileira herdada da ideia de que a burocratização dos procedimentos administrativos públicos impede a qualidade dos resultados. Neste sentido, C (1998) explicam que tal dicotomia pode ser mitigada, se balizada pelos seguintes princípios a serem observados pelos gestores públicos:

- Avaliar a atuação dos órgãos públicos através dos seus resultados, e não dos fatores utilizados, os insumos;
- Orientar-se por seus objetivos e sua missão, ao invés de regras e regulamentos;
- Atuar preventivamente, evitando o surgimento de problemas, não se limitando a oferecer serviços à guisa de correção ou remédio;
- Descentralizar a autoridade, promovendo o gerenciamento participativo;
- Atuar na catálise de todos os setores para a ação conjunta dirigida à resolução de problemas.

Colaborando nesta visão, Teixeira e Yoshizaki (2009) ressaltam que os objetivos implicam na escolha de linhas de atuação a serem desenvolvidas. linhas de atuação deve corresponder às políticas públicas definidas a cada contexto e época. Quanto às metas e indicadores, são instrumentos de o imediatos na concretização das linhas de atuação, que traduzem objetivos de governo em metas quantitativas e qualitativas de serviço, utilização d tecnológicos, recursos e capacidades institucionais disponíveis.
No que diz respeito aos meios, comumente são escassos, em maior ou menor proporção, logo, a capacidade de avanços tecnológicos e as capacida em relação às necessidades e demandas da sociedade deixam de ser atendidas. Com isso, a função organizacional do planejamento se torna signifi racionalização através do gerenciamento.
Portanto, o ato de planejar se torna o próprio exercício da adequação de recursos gerenciais aos objetivos da gestão mediada pelos princípios, estr instrumentos que orientam a equipe de gerenciamento em um governo. Resumindo: as capacidades institucionais disponíveis para administrar a má municipal.
Neste cenário, se baliza uma discussão sobre a eficiência no planejamento e no gerenciamento público com foco na eficiência, desempenho e result Federal. Outros dispositivos, também apresentados pela Constituição Federal (CF) de 1988 e alterados pela emenda constitucional nº19/98, buscam eficiência no serviço público. Dentre eles, merece destaque o projeto proposto no art. 241 que preceitua o seguinte:

Art. 241. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios disciplinarão por meio de lei os consórcios públicos e os convênios de cooperação er federados, autorizando a gestão associada de serviços públicos bem como a transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens ess continuidade dos serviços transferidos (CF, 1988). [grifo nosso]

Portanto, o problema principal a ser abordado é delinear um arquétipo de gestão colaborativa para gerenciamento de pequenas cidades, capaz de c transparência, integração, governança e liberdade de ação para a execução das funções gerenciais públicas municipais, com reflexo na eficiência e colaborativa dos administradores públicos e cidadãos.
Tal possibilidade, suportada pela Constituição, pode garantir a efetividade e a aplicação do princípio da eficiência. Pode-se mencionar o parágrafo 3º Constituição Federal de 1988 que prevê que a lei disciplinará as formas de participação do cidadão na Administração Pública direta e indireta, regula ao monitoramento em tempo real relativos à prestação dos serviços públicos municipais em geral, asseguradas a manutenção de serviços; o acess registros administrativos e a informações sobre atos dos servidores públicos e do governo, observado o disposto no artigo 5º, X e XXXIII; e a discip representação contra o exercício negligente ou abusivo do cargo, emprego ou função na Administração Pública.
Esses dispositivos constitucionais apontam para o escopo do sistema gerencial colaborativo público, em que o princípio da eficiência veio para transf pública, e que há previsão de normas que o asseguram e atestam a vontade efetiva de produzir melhorias ao serviço prestados aos cidadãos na es
Portanto, o principal objetivo da Administração Pública atualmente é atender o fim público, e este, para que seja alcançado, necessita ter meios e fe gerenciamento para a execução eficaz e a prestação de serviços públicos de qualidade com a colaboração do cidadão.
Hoje, a burocracia dominante na Administração Pública herdada, já deveria ser algo do passado. Atualmente, a dinamicidade das relações e interaç permite formalismos desnecessários da burocracia estatal. A simplicidade e a rapidez se impõem para que o cidadão seja capaz de acompanhar pra tempo real a evolução local e mundial.
Contudo, não se deve esquecer que simplicidade e rapidez não bastam, uma vez que elas devem ser arquitetadas de modo a produzir resultados ef sejam satisfatórios para a sociedade imediatamente atendida na prestação dos serviços públicos.
Di Pietro (2006, p. 98) demonstra duas faces do princípio da eficiência na execução dos serviços pelo agente público:

(...) o princípio da eficiência apresenta, na realidade, dois aspectos: pode ser considerado em relação ao modo de atuação do agente público, do qu melhor desempenho possível de suas atribuições, para lograr os melhores resultados; e em relação ao modo de organizar, estruturar, disciplinar a Pública, também com o mesmo objetivo de alcançar os melhores resultados na prestação do serviço público. [grifo nosso]

O princípio da eficiência é, assim, fator necessário ao bom funcionamento de qualquer administração, uma vez que é destinado a produzir resultado positivos, devendo estar não apenas na organização e estrutura públicas, mas na atividade de cada agente político. Ou seja, em todas as atuações

são considerados pequeno porte no Brasil.
Para fins desta pesquisa se define Pequenas Cidades segundo os critérios, características e classificação conforme Ministério das Cidades, no qual se enquanto municípios de até 50 mil habitantes.
É importante esclarecer e enfatizar que a abordagem técnica-científica do projeto está na esteira do chamado paradigma "pós-burocrático", inaugur New Public Management com uma perspectiva mercadocêntrica e redutora do papel do aparelho do Estado na agenda social. Para tanto, tais conceit outros quatro enfoques e interpretações sobre a administração gerencialista pública: o da "governança" ou good government; o do "governo eletrôr government; o do "novo serviço público" ou new public service e, por último do "governo aberto" ou open government.
Todas essas perspectivas de abordagens pós-burocrática podem ser encontradas na literatura da área. Contudo, para uma compreensão substancia abordagens e perspectivas, se sugere observar alguns autores como: Wood Jr (1995); Bresser-Perreira (1996:2001); Osborne e Gaebler (1998); R (1997); David (1997); Hood (1997); Colleman (1997); Kupremas, Chinowsky e Harano (2000); Prestes Motta (2001); Alcadipani (2001); Bresler (20 Yoshizaki (2001); Padoveze (2003); Cruz (2003); Laudon (2004); Miscokzy (2004); Camargo, Khouri e Giarola (2005); Coelho (2008); Avritzer e Filg (SIMÃO e SUAIDEN, 2012); Pires (2014); Grin (2014); Keinert (2014); Hadad (2015); Di Pietro (2015) dentre outros cientistas que contribuíram para de desenvolvimento das ferramentas de gestão pública no Brasil e no Mundo.
Portanto, a justificativa e a razão básica para este projeto é a intensa demanda da necessidade de se estudar mais profundamente os processos e r colaborativos, relacionados à inovação tecnológica colaborativa organizacional para gestão pública municipal no Brasil.

Objetivos

Objetivos específicos,

1. Análise e Diagnóstico da situação administrativa pública municipal;

2. Fomentar uma cultura de gerenciamento colaborativo-cidadã em pequenas cidades;

3. Criar e Manter suporte com um datacenter capaz de guardar, processar e analisar dados dos municípios que aderem a tecnologia de gerenciamer municipal;

Metodologia

Os processos metodológicos ocorrerão de acordo com as seguintes etapas e os objetivos apresentados:

ETAPA 1. Diagnóstico do estado atual das capacidades institucionais e operacionais dos municípios: Durante os seis primeiros meses de execução d da realização de pelo menos uma reunião bimestral, uma equipe constituída de pelo menos um representante de cada área e um consultor externo cada um dos requisitos-chaves do sistema;
a) Já adotadas e sistematizadas;
b) Já adotadas informalmente;
c) Não adotadas e o porquê de sua não adoção.

ETAPA 2. Elaboração de um plano de trabalho para superação dos gargalos identificados: Ao final da primeira etapa, a equipe de elaboração do diag apresentar um plano de trabalho para superação das dificuldades em cada área, o qual deverá contemplar necessariamente a definição:
a) De um programa para nivelamento da equipe;
b) De prioridades dentre os requisitos e processos-chaves;
c) Elaboração de um relatório com propostas de requisitos e processos-chaves e um e cronograma de sistematização e implantação das rotinas (pro prioritários);
d) Do cronograma de acompanhamento, orientação e avaliação da sistematização dos requisitos e processos-chaves prioritários para o SCGPC.

ETAPA 3. Execução do plano de trabalho resultante da Etapa 2: Durante os 24 meses seguintes, as equipes de cada área deverão executar o plano proposto, com acompanhamento, orientação e avaliação dos resultados alcançados.

ETAPA 4. Elaboração de um plano de trabalho para implantação do SCGPC (protótipo piloto) versão 1.0 BETA : Durante os 36 meses, a mesma equi 2, através da realização de pelo menos uma reunião semestral, deverá validar os requisitos e processos-chaves e suas respectivas rotinas e prática de maturidade do SCGPC, o qual deverá ser executado (implementado no SCGPC) após a conclusão do presente projeto e como continuidade perm desenvolvimento e suporte tecnológico ao SCGPC.

ETAPA 5. Registar patentes do Sistema Colaborativo de Gerenciamento para Pequenas Cidades - SCGPC e seus respectivos módulos. A destinação d bens produzidos pelo projeto serão destinados conforme lei federal – Lei Nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004, de propriedade intelectual, cabend envolvida no projeto solicitar destinações (se houver).

Área: Na perspectiva metodológica de atuação da Administração:

O Laboratório de Práticas Administrativas (LPA) da UFERSA conta com um "Laboratórios de Prática", orientação de docentes e Estrutura para instala e videoconferência, para atender aos alunos dos cursos de graduação e pós-graduação e as demandas da comunidade. O LPA uma sala no bloco de de bancadas, cadeiras e computadores que atendem a até 30 (trinta) indivíduos, simultaneamente, sendo um deles podendo ser destinado para fun servidor ao laboratório.
Os equipamentos possuem acesso livre à internet, bem como softwares apropriados para para edição de arquivos texto e análise de dados estatísti também possui um lousa digital, equipamentos para a projeção multimidia (fixo),hub, caixa de som e microfone.
Tal espaço, dará suporte às ações junto aos municípios aderentes ao SCGPC serão desenvolvidas, prioritariamente, de forma presencial, quando se elaboração de diagnósticos gerenciais municipais e planos de trabalho.
O processo de mapeamento e levantamento dos requisitos do SCGPC e da avaliação da execução do plano de trabalho poderá ser feito à distância, diversas tecnologias de comunicação e informação disponíveis, devendo, no entanto, algumas ações de avaliação se dar de forma presencial com r entre a equipe do projeto pesquisa e desenvolvimento e os gestores públicos municipais envolvidos.
As ações a serem desenvolvidas pelos pesquisadores da Administração Pública:
1. Elaborar o diagnóstico atual das capacidades institucionais e operacionais do município parceiro;
2. Elaborar relatório das rotinas e capacidades institucionais do município (recursos gerenciais disponíveis), identificando a principal fragilidade gere
3. Executar o plano de trabalho e apresentando propostas dos requisitos, baseado nos pressupostos dos modelos colaborativos gerencial municipal;
4. Definição e criação de indicadores de eficiência para a gestão pública municipal em pequenas cidades;
Tais processos metodológicos darão suporte à definição conceitual dos requisitos, processos-chaves e especificações do sistema SCGPC e seu deser Conforme metodologia desenvolvida por Royce, Winston (1970 p.5); Bell, Thomas E., e Thayer, T. A. (1976).

Na perspectiva metodológica de atuação do Direito

O Núcleo de Práticas Jurídicas (NPJ) é formado pelo conjunto de professores-orientadores (quatro professores efetivos e um substituto) relativo ao supervisionado obrigatório e das disciplinas de Estágio Supervisionado I, II, II e IV. Também possui uma secretaria administrativa (um técnico e un estagiário), secretaria do Cartório, estagiários (três discentes) e coordenadores, a quem competem todas as atividades expressamente exigidas nos outras pertinentes ao exercício das atividades do NPJ como (projetos, pesquisas, assessorias e conciliação jurídica).
Além disso, o NPJ disponibiliza de espaço para reuniões, sala de conciliação e duas salas de aula de 25 indivíduos cada.
Para a definição dos requisitos utilizados os parâmetros dentro da estrutura federativa nacional, a União, os Estados e os municípios compõem a org administrativa da República Federativa do Brasil. O grande destaque neste processo é a concepção de autonomia dada aos municípios. Não se trata pois sempre foi uma marca da história constitucional brasileira desde o início da República, em 1889. Contudo, desde a Constituição de 1988, tem a impacto na vida de milhares de pessoas.
Em decorrência desta estrutura, cada ente federativo possui uma série de competências federativas, que podem ser compreendidas como "parcelas atribuídas, pela soberania do Estado federal, aos entes políticos, permitindo-lhes tomar decisões, no exercício regular de suas atividades, dentro do pela Constituição da República" (BULOS, 2010, p. 944).
As ações a serem desenvolvidas pelos pesquisadores do direito:
1. Elaborar o diagnóstico atual das capacidades institucionais, mapeando os principais marcos regulatórios da administração pública do município pa
2. Diagnosticar os mecanismos legislativos em recursos humanos, tributários e políticas públicas para saúde e educação;
3. Elaborar relatório dos requisitos, rotinas e capacidades institucionais dos municípios (recursos gerenciais jurídicos disponíveis) identificando as pri gerenciais;
4.. Apresentar propostas de modelo regulatório para pequenos municípios com os principais requisitos jurídicos, baseado nos pressupostos dos mod gerenciais municipais;
Tais processos metodológicos darão suporte à definição conceitual dos requisitos e processos- chaves jurídicos e especificações do sistemas SCGPC desenvolvimento, conforme metodologia desenvolvida por Royce, Winston (1970 p.5); Bell, Thomas E., e Thayer, T. A. (1976).

Na perspectiva metodológica de atuação das Ciências contábeis

O Núcleo de Práticas Contábeis (NPC) da UFERSA conta com dois "Laboratórios de Prática" e a orientação de docentes que possuem formação na ár atender aos alunos do curso e as demandas da comunidade. O "Laboratório de Societária e Análises" é utilizado em aulas práticas e dispõe de banc equipamentos que atendem a até 40 (quarenta) indivíduos, simultaneamente, sendo um deles destinado para funcionar como servidor do laboratóri Os equipamentos possuem acesso livre à internet, bem como softwares apropriados para edição de arquivos e registros contábeis. O laboratório tar lousa digital, equipamentos para a projeção multimídia (fixo), hub, caixa de som e microfone.
Já o "Laboratório de Gerencial, Auditoria e Perícias" dispõe de 3 (três) computadores com acesso a internet e softwares para edição de texto e plani bem como mesa para reunião, lousa digital, projetor multimídia móvel, cadeiras, estantes, bebedores, livros e revistas para consulta.
Esta estrutura disponível é capaz em suportar o projeto, devido a necessidade de se mapear os processos e requisitos de execução das receitas e d municipais, tem-se observado a Contabilidade pública se dedica historicamente ao registro da execução orçamentária (NOGAROTO et al, 2014). A m

previsão das receitas e fixação das despesas municipais.
Tais processos e procedimentos tem prevalecido até o momento, mesmo diante das mudanças normativas introduzidas com as Normas Brasileiras c aplicadas ao Setor Público.
O objetivo dessa norma consiste em devolver a Contabilidade pública ou governamental, a atenção necessária ao patrimônio das instituições públicz Contabilidade que atende aos padrões de conformidade, para uma Contabilidade de cunho gerencial (NBCT 16.1, 2012).

Processos de execução das receitas
A receita pública representa todo e qualquer recolhimento realizado aos cofres públicos, sejam eles do tipo monetário ou em bens que possam ser a monetariamente. Segundo Kohama (2009), as receitas públicas são auferidas, mediante a cobrança de impostos, taxas e/ou contribuições sobre pr mercadorias ou serviços. Nesse contexto, a mesma é utilizada com o intuito de custear os serviços públicos colocados à disposição da sociedade, cu dever do gestor público (CF, 1988).
Considerando o papel do gestor público em disponibilizar serviços de qualidade para a sociedade, cabe frisar, que é dever do mesmo zelar pelo pro planejamento, arrecadação e execução da receita pública.
Isso se alinha ao propósito da presente pesquisa, na medida em que subsidia o mapeamento dos processos inerentes a execução da receita pública sua previsão e planejamento, até a sua arrecadação e recolhimento. Nesse contexto, a Lei n.º 4.320/1964 destaca que a execução das receitas púb estágios, conforme segue:
Previsão: etapa que antecede a fixação das despesas públicas e que deve observar as normas técnicas e legais vigentes, bem como os fatores que economia (KOHAMA, 2009).
Lançamento: etapa administrativa, que permite verificar a procedência do crédito fiscal e a pessoa que lhe é devedora, ao mesmo tempo em que p do débito desta (CTN, 2015)
Arrecadação e recolhimento: etapa que considera a entrega de recursos ao Poder público, mediante o auxílio de agentes arrecadadores ou instituiç autorizadas a isso (MTO, 2015).

Processos de execução das despesas
A despesa pública compõe o orçamento público e representa todo dispêndio ou gasto realizado pelos entes públicos, com vias a custear os serviços sociedade (KOHAMA, 2009). Os mesmos estão previstos na Constituição Federal e em Leis ou Atos administrativos, devendo estar fixada na Lei Orç (LOA). Salienta-se que para a execução das despesas públicas, a Lei n.º 4.320/1964 e as normativas complementares apontam cinco estágios:
Fixação da despesa: considera o processo de planejamento da despesa autorizada na LOA, compreendendo as diretrizes e prioridades traçadas pel (KOHAMA, 2009).
Licitação: etapa que precede o empenho e se propõe a verificar qual fornecedor oferece as melhores condições para entregar ou prestar algum ser sociedade (Lei n.º 8.666/1993).
Empenho: ato advindo de autoridade competente, capaz de criar a obrigação de pagamento futuro e que observa a reserva de dotação orçamentár específico (Lei n.º 4.320/1964).
Liquidação: considera o cumprimento contratual do empenho, bem como a apuração das despesas e a verificação dos documentos comprobatórios 4.320/1964).
Pagamento: etapa que sucede a liquidação e observa a emissão do cheque ou ordem de pagamento em favor do credor (Lei n.º 4.320/1964).
Além dos estágios elencados acima, o Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Norte (TCE/RN), exige que os requisitos dos processos da exe sejam acompanhados pelo órgão de Controle Interno Municipal, de forma antecedente, concomitante e posterior a execução das despesas públicas
Logo, a participação do Controle Interno, também compõe os requisitos do processo de execução das despesas públicas municipais.
Nessa perspectiva, todo o processo detém uma carga burocrática considerável, uma vez que exige um sistema colaborativo público com uma estrut bem definidas e pessoal qualificado, para reduzir possíveis gargalos e fragilidades para a execução das funções da administração pública do munici ineficiência da gestão.

As ações a serem desenvolvidas pelos pesquisadores da Ciências Contábeis:
1. Elaborar o diagnóstico atual das capacidades institucionais, mapeando as principais rotinas contábeis regulatórias da administração pública do mu
2. Diagnosticar os requisitos e definição das principais rotinas contábeis municipais;
3. Elaborar relatório das rotinas e capacidades institucionais dos municípios (recursos gerenciais contábeis disponíveis), identificando as principais fr gerenciais;
4. Apresentar propostas de modelo colaborativo contábil gerencial com os principais requisitos contábeis, baseado nos pressupostos dos modelos co gerencial para pequenas cidades;

Na perspectiva metodológica de atuação da Ciências da Computação

Os procedimentos de interação entre as áreas e entidades envolvidas deverá ser estabelecida desde o início das atividades. Esta característica poss nivelamento da equipe referente ao escopo e pressupostos definidos no conceito da pesquisa.
Tal orientação, em administração pública colaborativa para pequenas cidades tem o propósito de facilitar a identificação de erros durante as etapas desenvolvimento do sistema, desde da definição dos requisitos e estrutura que determinam o comportamento do sistema, até a geração do protótip Beta).
A metodologia base a ser usada será baseada no modelo em cascata (waterfall) conforme Royce, Winston (1970 p.5); Bell, Thomas E., e Thayer, T.
Tal metodologia apresentada na figura em forma de cascata será capaz de integrar as quatro dimensões do desenvolvimento do projeto, a saber: A Direito, Contabilidade e Computação. Na qual, integradamente serão responsáveis pelos requisitos e processos-chaves computáveis para o Sistema Gerencial de Pequenas Cidades.

Referências

Site Usability First. Disponível em: <http://www.usabilityfirst.com/groupware>. Acesso em: 13 março de 2016.

ABRUCIO, F. L.; GAETANI, F. Avanços e perspectivas da gestão pública. In: COSTA, Luciana Lima (Org.). Avanços e Perspectivas da Gestão Pública v. 1. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006. p. 1-270.

AMARU, A. C. Introdução à administração. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2000.

ANSOFF, H. A nova estratégia empresarial. São Paulo: Atlas, 1990.

ANSOFF, H. Igor. Implantando a administração estratégica. São Paulo: Atlas, 1997.

ARAUJO, Luiz Alberto David; NUNES JUNIOR, Vidal Serrano. Curso de Direito Constitucional. 11ªed. São Paulo: Saraiva, 2007.

BALESTRIN, Alsones; VERSCHOORE, Jorge. Redes de cooperação empresarial:
Estratégias de gestão na nova economia. Porto Alegre: Bookman, 2008. 213p.

BALOGUN, J.; JOHNSON, G. From intended strategies to unintended outcomes: the impact of change recipient sensemaking. Organization Studies, n. 1601, 2005.
BADIN, L., & DARAIO, C. Explaining Efficiency in Nonparametric Frontier Models: Recent Developments in Statistical Inference. In I. KEILEGOM, & P. Exploring Research Frontiers in Contemporary Statistics and Econometrics. Heidelberg: Springer. p. 151-175, 2012.

BARZELAY, M. Studying the News Public Management. The New Public Management. University of California Press, p.1-13, 2001.

BECKLEY, J. L. Sejamos Humanos as 7 regras de Beckey. São Paulo: Inps, 1968.

BELL, Thomas E.; THAYER, T. A. Software requirements: Are they really a problem? Proceedings of the 2nd international conference on Software en Computer Society Press, 1976.

BOWER, J. L.; BUONO, A. F. Elementos de Comportamento Organizacional. São Paulo: Pioneira, 1996.

BRASIL. Decreto-Lei nº 200 de 25 de fevereiro de 1967. Diário Oficial da União. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/de Acesso em 21 de jun. 2015.

BRASIL. Lei de responsabilidade fiscal, de 4 de maio de 2000, e legislação correlata. - Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2000.

BRASIL. Lei n. 10.520, de 17 de julho de 2002. Institui a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns. Di União, Brasília, Distrito Federal, 17 jul. 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ ccivil_03/Leis/2002/L10520.htm>. Acesso em: 12 out. 20

BRASIL. Lei n. 8.666, de 22 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos Pública. Diário Oficial da União, Brasília, 22 jun. 1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8666cons.htm>. Acesso em: 13 s

BRASIL. Portaria Tribunal de Contas da União. Licitações e contratos: orientações e jurisprudência do TCU / Tribunal de Contas da União. - 4. ed. re Brasília: TCU, Secretaria-Geral da Presidência: Senado Federal, Secretaria Especial de Editoração e Publicações, 2010.

BRASIL. SIAFI - Sistema Integrado de Administração Financeira, 2014. Disponível em: < http://www.tesouro.fazenda.gov.br/siafi>. Acesso em: 12

BRESSER-PEREIRA, L. C. Do estado patrimonial ao gerencial. In: SACHS, I.; WILHEIM, J.; PINHEIRO, P. S. (Org.). Brasil: Um século de transformaç Companhia das Letras, 2001. p. 222-259.

BRYSON, J. M. Strategic Planning: for public and nonprofit organizations. San Francisco: Jossey-Bass, 1995.

CHORNY, A. H. Planificacíon em salud: viejas ideas em nuevos ropajes. Cuadernos Médico Sociales, Rosário, v. 73, p. 95-117, 1998.

COLLEMAN, D. Groupware: Collaborative Strategies for corporate LANs and Intranets - Prentice Hall - Prentice Hall PTR, 1997.

CRUZ, T. C. Sistema de Informações Gerenciais - Tecnologia da Informação e a Empresa do século XXI. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

DAVIS, M. L. Estratégia de empresas. 2. ed. São Paulo: FGV, 2003.

DARAIO, C., & SIMAR, L. Advanced Robust and Nonparametric Methods in Efficiency Analysis. Springer: New York, NY, 2007.

DEBREU, G. The coefficient of resource utilization. Econometrica, 19, p. 273-292, 1951.

DEMING, W. E. Qualidade: a revolução da administração. 4. ed. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1990.

DI PIETRO, M. S. Z. Direito administrativo. 19 Ed. São Paulo. Atlas, 2006.

DRUCKER, P. F. The New Organization of the 1990s, Harvard Business Review,1990.

ESTRADA, R. J. S.; ALMEIDA, M. I. R.A eficiência e eficácia da gestão estratégica: do planejamento estratégico à mudança organizacional. Revista c administração, v. 9, n. 19, set./dez. 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/1784>. Acesso em: 12 jan. 2016.

FARREL, J. The measurement of productive efficiency. Journal of the Royal Statistical Society, A 120, p. 253-281, 1957.

GALVÊ, N. A.. S. Programas de Fortalecimento do Arranjo Produtivo Local de cerâmica Vermelha no município de Russas. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Políticas Pública e Sociedade- Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, UECE, Ceará, 2010.

GIACOBBO, M. O desafio da implementação do planejamento estratégico nas organizações públicas. Revista do Tribunal de Contas da União, Brasil, 1997.

GONÇALVES, R. G.; MARRA, N. C. REGIÕES METROPOLITANAS: uma modalidade de gestão desconcentrada e cooperativa. R. Pol. Públ. São Luís, v. 177, jan./jun. 2012.

GRIN, E. J. Trajetória e avaliação dos programas federais brasileiros voltados a promover a eficiência administrativa e fiscal dos municípios. Rev. A Janeiro, 48(2):459-480, mar./abr. 2014.

HADAD, P. R. Justiça social e planejamento. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.

INSTITUTO DE PESQUISA DE ECONOMIA APLICADA. Textos para discussões. 1991. Disponível em: <www.ipea.gov.br>. Acesso em: 10 nov. 2015.

JANNUZZI, P.M. Indicadores para diagnóstico, monitoramento e avaliação de programas sociais no Brasil. Revista do Serviço Público, Brasília, n. 56 abr./jun. 2005.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. A Estratégia em ação: balanced scorecard. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KRIEMADIS, T.; THEAKOU, E. Sport Management International Journal, Department of Sport Management, University of Peloponnese, v. 3, p. 28-36,

KOOPMANS, C. An analysis of production as an efficient combination of activities. In T. KOOPMANS (Ed.), Activity Analysis of Production and Allocati John-Wiley and Sons, Inc. p. 33-97, 1951.

KUPRENAS, J.; CHINOWSKY, P.; HARANO, W. Journal of management in engineering, Bureau of Engrg. Los Angeles, v. 16, p. 34 -36, Sept./ Oct. 20

LASTRES, H. M. M. et al. Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Editora UFRJ; Contraponto, p. 452, 2005.

LAUDON, K. C. L., LAUDON, J. P. Sistemas de informação gerenciais: administrando a empresa digital; Tradução Arlete Simille Marques; revisão téc Marques, Belmiro João. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

LOPES, C. T. G. Planejamento, estado e crescimento. São Paulo: Pioneira, 1990.

LOPES, F. A. Planejamento: fator interveniente no cumprimento de metas. 2009.50fl. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão Pú Universidade da Força Aérea, UNIFA, Rio de Janeiro 2009.

MARIN, P. L. Sistemas de Gestão da Qualidade e Certificação ISO 9001 na Administração Pública: uma análise crítica. In: CONGRESSO CONSAD DE 5., 2002, Brasília. Anais... Brasília, p.57 -68, 2012.

MATIAS-PEREIRA, J. Curso de Planejamento Governamental - Foco nas políticas Públicas e nos indicadores Sociais. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MATIAS-PEREIRA, J. Finanças Públicas - A política Orçamentária no Brasil. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MATIAS-PEREIRA, J. Finanças Públicas - A política Orçamentária no Brasil. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MATIAS-PEREIRA, J. Manual de Gestão Pública Contemporânea. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MATIAS-PEREIRA, J. Manual de Gestão Pública Contemporânea. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MATUS, C. Política, planejamento e governo. 2. ed. Brasília: IPEA,1996

MCCABE, D. L.; NARAYANAN, V. K. The life cycle of the PIMS and BCG models. Industrial Marketing Management, n. 20, v. 4, p. 347-352, 1991.

MEIRELLES, A. de M. A formação de estratégia no sistema bancário brasileiro: modelo teórico e evidências empíricas. 2003. 414f. Tese (Doutorado - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

MINTZBERG, H. Crafting Strategy. In: Harvard Bussiness Review Paperback, jul./ 1987. Disponível em: <https://hbr.org/1987/07/crafting-strategy> dez. 2015.

MINTZBERG, H. et al. O processo da estratégia: conceitos, contextos e casos selecionados. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

MINTZBERG, H. The rise and the fall of strategic planning. New York: Free Press, 2001.
OECD (1997). Manual de Oslo: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. Tradução de Flávia Gouveia. São Paulo: FINEP, p. 18

OLIVEIRA, D. P. R. Planejamento Estratégico: conceitos, metodologia e práticas. São Paulo: Atlas, 1999.

OSBORNE, D. Reinventing Government. Public Productivity & Management Review, v. 16, n. 4, p. 349-356, 1993.

OSBORNE, D.; GAEBLER, T. Reinventando o governo. 9. ed. Brasília: Mh comunicações, 1998

PADOVEZE, C. L. Controladoria Estratégica e Operacional: conceitos, estrutura e aplicação. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

PEDROSA, J. C. Diagnóstico: entendendo a crise. São Paulo: 2004

PEREIRA, M. F. Mudança Estratégica em uma Organização Hospitalar: uma abordagem contextual e processual. Rev. adm. empresas., v. 40, n. 3, S 1996.

PEREIRA, S. C. de S. O planejamento estratégico em organizações públicas: um estudo de caso das organizações militares prestadoras de serviço. INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 11, 2006, Ciudad de Guatemala. Anais... Ciudad nov. 2006a.

PORTO, C.; BELFORT, A. Introdução ao planejamento estratégico institucional. Apostila para o curso de Formação para a Carreira de Analista de Pla Orçamento. Brasília: Macroplan Prospectiva e Estratégia, 2001.

PREDEBON, J. Criatividade: abrindo o lado inovador da mente. São Paulo: Pearson, 1997.

REZENDE, D. A. Planejamento de informações públicas municipais: sistemas de informação e de conhecimento, informática e governo eletrônico int planejamentos das prefeituras e municípios. RAP. Rio de Janeiro, 41(3):505-36, maio/jun. 2007.

REZENDE, F. Planejamento no Brasil: auge, declínio e caminhos para a reconstrução. In: Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. Br

56, 2004.

ROBBINS, S. P. Comportamento Organizacional. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2002.

ROYCE, Winston. Managing the Development of Large Software Systems" (PDF), Proceedings of IEEE WESCON. p.1–9, 1970.

SARMENTO, A. M. T. Impacto dos Sistemas Colaborativos nas Organizações - Estudo de Casos de Adopção e Utilização de Sistemas Workflow. 2002. Doutorado. Universidade do Minho. 2002.

SCHWARZ, M., VAN BELLEGEM, S., & FLORENS, J.-P. Nonparametric Frontier Estimation from Noisy Data. In I. KEILEGOM, & P. WILSON (Eds.), Explo Frontiers in Contemporary Statistics and Econometrics. Heidelberg: Springer. p. 45-64, 2012.

SIMÃO, J. B.; SUAIDEN, E. J. Cidades digitais em municípios brasileiros de pequeno porte: proposta de um modelo de implantação. Inc. Soc., Brasili p.99-116, jan./jun. 2012.

SIMAR, L., & WILSON, P. Estimation and Inference in Nonparametric Frontier Models: Recent Developments and Perspectives. Foundations and Trend 5(3–4), 183–337 , 2013.

TEIXEIRA, H. J.; YOSHIZAKI, H. T. Remodelando a Gestão Pública. São Paulo: Blucher, 2001.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Planejamento Estratégico. 2010. Disponível em: www.tcu.gov.br. acesso em 16 de junho de 2015

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Planejamento Estratégico. 2011. Disponível em: <www.tcu.gov.br>. Acesso em: 16 jun. 2015.

WEBER, M. Economia e sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva. São Paulo: UNB, 1994.

WESTPHAL, M. F. Municípios Saudáveis: aspectos conceituais. Saúde e Sociedade. 6(2):9-18, 1997.
WILSON, P.. Asymptotic Properties of Some Non-Parametric Hyperbolic Efficiency Estimators. In I. KEILEGOM, & P. WILSON (Eds.), Exploring Resear Contemporary Statistics and Econometrics. Heidelberg: Springer. p.115-150, 2012.

WOOD JR, T. Mudança Organizacional: aprofundamentos atuais em administração de empresas. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

Membros do Projeto

CPF	Nome	Categoria	CH Dedicada	Fi
109.127.367-71	MOISES MARK PORCINIO DA SILVA	DISCENTE	20	M
021.915.484-82	ANGELICA FELIX DE CASTRO	DOCENTE	10	M
851.703.804-53	ANTONIO ERIVANDO XAVIER JUNIOR	DOCENTE	5	M
837.519.714-91	FERNANDO PORFIRIO SOARES DE OLIVEIRA	DOCENTE	30	C
049.285.054-25	THAISEANY DE FREITAS REGO	DOCENTE	10	M
615.421.303-44	NAPIE GALVE ARAUJO SILVA	DOCENTE	10	M
668.713.363-20	LEONARDO ANDRADE ROCHA	DOCENTE	10	M
048.636.044-08	HUDSON PALHANO DE OLIVEIRA GALVAO	DOCENTE	5	M
310.013.738-80	RAFAEL LAMERA GIESTA CABRAL	DOCENTE	10	M
877.087.104-30	CARLOS ALANO SOARES DE ALMEIDA	DOCENTE	10	M
035.599.364-38	MOISES OZORIO DE SOUZA NETO	DOCENTE	10	M
929.432.333-15	JOSE ALBENES BEZERRA JUNIOR	DOCENTE	10	M
259.798.415-04	DENISON MURILO DE OLIVEIRA	DOCENTE	10	M

Cronograma de Atividades

Atividade	2017									2018									
	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Ou
REVISÃO DE LITERATURA E NIVELAMENTO DA EQUIPE. FOMENTO E ORIENTAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PUBLICA COLABORATIVA MUNICIPAL																			
APRESENTAÇÃO E AJUSTES DO MODELO CONCEITUAL DE ATUAÇÃO COLABORATIVO GERENCIAL PARA PEQUENAS CIDADES																			
ELABORAR O DIAGNÓSTICO ATUAL DAS CAPACIDADES INSTITUCIONAIS E OPERACIONAIS DO MUNICÍPIO PARCEIRO																			
ELABORAR RELATÓRIO DAS ROTINAS E CAPACIDADES INSTITUCIONAIS DO MUNICÍPIO (RECURSOS GERENCIAIS DISPONÍVEIS), IDENTIFICANDO A PRINCIPAL FRAGILIDADE GERENCIAL																			
PLANO DE TRABALHO E PROPOSTAS DOS REQUISITOS DO SCGPC, BASEADO NOS PRESSUPOSTOS DOS MODELOS COLABORATIVOS GERENCIAL MUNICIPAL																			
DEFINIÇÃO E CRIAÇÃO DE INDICADORES DE EFICIÊNCIA PARA A GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL EM PEQUENAS CIDADES																			
DETECTAR QUAIS REQUISITOS AUXILIAM NA DEFINIÇÃO DAS PRINCIPAIS ROTINAS E PROCESSOS-CHAVES PRIORITÁRIOS.																			
APRESENTAR PROPOSTAS DO SCGPC COLABORATIVO FUNDAMENTADAS EM PRÁTICAS CONTÁBEIS E GERENCIAIS PARA PEQUENAS CIDADES.																			
VALIDAR AS PROPOSTAS DE REQUISITOS, ROTINAS E CAPACIDADES INSTITUCIONAIS DOS MUNICÍPIOS (RECURSOS GERENCIAIS ADMINISTRATIVOS, CONTÁBEIS E JURÍDICOS DISPONÍVEIS), IDENTIFICANDO AS PRINCIPAIS FRAGILIDADES GERENCIAIS DO MUNICÍPIO																			
APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DO PROTÓTIPO VERSÃO BETA 1.0, EM EVENTOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA																			
PATENTES DA VERSÃO 1.0 BANCO DE DADOS E ARQUITETURA SCGPC E SEUS MÓDULOS																			
SUPORTE AO GERENCIAMENTO COLABORATIVO A PEQUENAS CIDADES: MELHORIA CONTINUA, SUPORTE, REVISÃO E AJUSTES DA SCGPC (DATACENTER)																			

Avaliações do Projeto

Histórico do Projeto

Data	Situação	Usuário

ADY CANARIO DE S. ESTEVAO *Alterar vínculo* Semestre atual: **2016.2**
DEPARTAMENTO DE AGROTECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS (11.01.00.09.01)

Pesquisa > Projeto de Pesquisa

Dados do Projeto de Pesquisa

Código: PIE0005-2017
Título: INFLUÊNCIA DE AGENTES COMPLEXANTES SOBRE CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS DE REVESTIMENTOS DE CROMO DU
Tipo: INTERNO (Projeto Novo)
Categoria: Pesquisa tecnológica
Situação: AGUARDANDO AUTORIZAÇÃO DA UNIDADE
Unidade: DEPARTAMENTO DE AGROTECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS (11.01.00.09.01)
Centro: DEPARTAMENTO DE AGROTECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS (11.01.00.09.01)
Palavra-Chave: Eletrodeposição; Cromo; Complexantes
E-mail: gecilio@ufersa.edu.br
Edital:
Cota:
Arquivo do Projeto: **Visualizar arquivo**

Área de Conhecimento, Grupo e Linha de Pesquisa

Área de Conhecimento: Processos Inorgânicos
Grupo de Pesquisa:
Linha de Pesquisa: Eletroquímica e corrosão

Corpo do Projeto

Resumo

O cromo duro é um revestimento funcional aplicado em componentes de aços, de elevada dureza, resistência ao desgaste e corrosão e baixo coefic
Estes são aplicados em componentes de máquinas, tais como, motores de combustão interna, cilindros hidráulicos, rolamentos, bombas, anéis de pi
1995), dentre outros. São obtidos em elevadas densidades de corrente e carga faradaica, e com espessuras superiores a 2,5 µm. Vários estudos vê
desenvolvidos buscando o aprimoramento deste processo de eletrodeposição, principalmente devido aos baixos valores de rendimento de corrente
pelo mesmo. Adicionalmente, estes exibem microtrincas que se formam quando as tensões trativas superam as resistências coesivas nas microestru
depósitos. Em geral, ocorrências de defeitos morfológicos tais como microtrincas presentes nestes depósitos podem ser desejáveis ou não, em reve
cromo, pois, quando livres de microtrincas não são tão duros e, em espessuras acima de 10 µm, tendem à formar macrotrincas, expondo o substrat
processo de corrosão, principalmente corrosão sob tensão (Jones, 1989). Nos últimos anos, tem sido crescente a busca por alternativas à eletrodep
duro, principalmente em decorrência dos potenciais danos ambientais causados pela elevada toxidez dos eletrólitos utilizados nestes processos (Kuo
Entretanto, até o presente, não é presumível que o processo seja completamente banido, mesmo que a tendência aponte a necessidade de limitaçõ
pois, apesar da literatura relatar algumas alternativas de revestimentos com potencialidades para substituir o cromo duro, limitações de natureza té
inviabilizam. Assim, no contexto atual, vários estudos vêm sendo desenvolvidos buscando o aprimoramento do processo de eletrodeposição de cron
principalmente buscando melhorar o rendimento de corrente catódica e obter uma densidade de microtrincas capazes de garantir aos depósitos um
qualidade.

Introdução/Justificativa
(incluindo os benefícios esperados no processo ensino-aprendizagem e o retorno para os cursos e para os professores da instituição em geral)

Eletrodepósitos de cromo duro são revestimentos funcionais aplicados em componentes de engenharia, geralmente aços, e apresentam alta dureza,
desgaste e corrosão e baixo coeficiente de atrito (Lin, et al, 1992). Estes são amplamente utilizados como componentes de máquinas, tais como, mo
combustão interna, cilindros hidráulicos, rolamentos, bombas, anéis de pistões (Bolles, 1995), trens de pouso de aeronaves, etc. O termo cromo du
geralmente para descrever eletrodepósitos obtidos com elevadas densidades de corrente e carga faradaica, e com espessuras superiores a 2,5 µm.
Apesar de apresentar excelentes características como revestimento, vários estudos vêm sendo desenvolvidos buscando o aprimoramento do seu pr
eletrodeposição, principalmente devido aos baixos valores de rendimento de corrente catódica exibidos pelo mesmo. Além disso, as camadas de cr
exibem microtrincas que se formam quando as tensões trativas superam as resistências coesivas nas microestruturas dos depósitos. Estas ocorrên
estão associadas às elevadas densidades de corrente empregadas na eletrodeposição, que em meio aquoso produz elevadas taxas de redução de h
reduzindo seu rendimento de corrente catódica, e com significativa influência na resistência a corrosão dos depósitos.
O termo "microtrinca" refere-se àquela que não se estende por toda a espessura do revestimento e compreende, também, redes de trincas superfic
ampliações relativamente baixas. Em geral a densidade das microtrincas varia em função do tipo de eletrólito utilizado e, dependendo de sua aplica
desejáveis em revestimentos de cromo, pois, depósitos de cromo livres de microtrincas não são tão duros e, em espessuras acima de 10 µm, tende
macrotrincas, expondo o substrato e acelerando o processo de corrosão, principalmente corrosão sob tensão (Jones, 1989).
Nos últimos anos, tem sido crescente a busca por alternativas à eletrodeposição de cromo, principalmente em decorrência dos potenciais danos am
pela elevada toxidez dos eletrólitos utilizados nestes processos (Kuo et al, 1997). Entretanto, até o presente, não é presumível que o processo seja
banido, mesmo que a tendência aponte necessidade de limitações ou melhorias. Algumas alternativas que vêm sendo propostas são processos de r
aspersão térmica e eletrodeposição de ligas de tungstênio e molibdênio com metais do grupo do ferro, que têm sido apresentadas como alternativa
ambientalmente seguras e limpas (Bolles, 1995), (Bodger et al, 1997). Entretanto, a utilização destas alternativas em nível industrial ainda não é viá
limitações técnicas e econômicas.
Os revestimentos de cromo duro obtidos por eletrodeposição têm outras propriedades físicas e mecânicas que os tornam ideais em muitas aplicaçõ
1993) e, em função disto, vários setores da indústria são muito relutantes a sua mudança até que um processo alternativo possua um desempenho
equivalente (Bodger et al, 1997).
Assim, no contexto atual, vários estudos vêm sendo desenvolvidos buscando o aprimoramento do processo de eletrodeposição de cromo duro, prin
buscando melhorar o rendimento de corrente catódica e obter uma densidade de microtrincas capazes de garantir aos depósitos um elevado nível d
trabalho, busca-se avaliar características físicas e químicas de revestimentos de cromo duro obtidos a partir de eletrólitos convencionais à base de c
cromatos e dicromatos de sódio e ácido sulfúrico, modificados pela inclusão de agentes complexantes específicos.

Objetivos

Obtenção de revestimentos de cromo duro por eletrodeposição, a partir de eletrólitos convencionais à base de óxido de cromo, cromatos e dicromat
ácido sulfúrico, modificados pela inclusão de agentes complexantes, e avaliação da influência destes sobre a morfologia, microestrutura e resistênci

Metodologia

Eletrodeposição
Os eletrólitos utilizados para a eletrodeposição e as soluções empregadas nos ensaios de corrosão serão preparados com reagentes de grau analític
Os eletrodepósitos serão obtidos sobre uma placa de aço 1020 em forma quadrangular, com área geométrica de aproximadamente 1,0 cm2 de área
contra eletrodo será utilizada uma chapa plana de platina com uma área geométrica aproximada de 2,0 cm2.
A eletrodeposição será feita em uma célula de vidro pyrex® com um único compartimento, dotada de tampa de teflon onde serão fixados paralelam
e mantidos a uma distancia aproximada de 1,0 cm. Previamente à eletrodeposição os substratos serão polidos com papel de carbeto de silício em g
decrescente de 600, 1000 e 2000 mesh e em seguida submetidos a desengraxe químico por imersão em solução de NaOH 10% (m/v) e por último i
de HCl 10% (v/v). Entre cada etapa os mesmos serão lavados com água destilada.
Os eletrodepósitos de cromo serão obtidos a partir de três eletrólitos distintos, sendo um deles o eletrólito convencional para obtenção de revestime
duro industrial, conforme mostrado na Tabela 1, e os outros dois respectivamente à base de cromato de sódio e dicromato de sódio (Tabelas 2 e 3)
eletrólitos serão formulados de modo a manterem as mesmas concentrações de cromo e ácido sulfúrico em solução. Todas as soluções serão aditiv
complexantes monodentado (acetato de sódio), bidentado (oxalato de sódio) e polidentado (citrato de sódio) em proporções molares de 10:1 (crom
solução:aditivo) considerando a máxima complexação em cada caso.
As condições operacionais de eletrodeposição serão as mesmas para todos os eletrólitos: densidade de corrente 200 mA.cm-2; Temperatura 50 ºC,
eletrodeposição 5 minutos, agitação 100 rpm e em modo potenciostático. Todos os eletrodepósitos serão avaliados tomando-se o revestimento de c
convencional como parâmetro de comparação.

Tabela 1. Composição do eletrólito convencional utilizado na obtenção de camadas de cromo duro.
COMPONENTES CONCENTRAÇÃO/mol.L-1 FUNÇÃO
CrO3 1,8 Fonte de Cr
H2SO4 0,018 Catalisador

Tabela 2. Composição do eletrólito à base de cromato de sódio utilizado na obtenção de camadas de cromo duro.
COMPONENTES CONCENTRAÇÃO/mol.L-1 FUNÇÃO
Na2CrO4 1,8 Fonte de Cr
H2SO4 0,018 Catalisador

Tabela 3. Composição do eletrólito à base de dicromato de sódio utilizado na obtenção de camadas de cromo duro.

Obtenção dos depósitos e caracterizações
A primeira fase deste trabalho consistirá da obtenção dos revestimentos de Cr pelo processo de eletrodeposição em célula convencional, e serão fei caracterizações: Análises do aspecto visual das camadas, considerando os seguintes parâmetros: brilho, cobertura e aderência; Análises morfológic depósitos por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV).

Ensaios de corrosão
Estes serão feitos no intuito de avaliar a resistência à corrosão dos depósitos obtidos em meio de NaCl 3% (m/v). Serão analisados os parâmetros c experimentos de Polarização Potenciodinâmica Linear (PLP) e Espectroscopia de Impedância Eletroquímica (EIE). As curvas de PLP serão obtidas co varredura de 1 mV s-1 e os experimentos de EIE serão feitos em potencias de circuito aberto, com intervalo de freqüência de 10 kHz a 0,004 Hz e a Para isso será utlizado um postenciostato/galvanostato Autolab POTENCIOSTATO GALVANOSTATO PG – SAT204. Nestes experimentos será utilizada eletroquímica com capacidade para 100 mL composta de três eletrodos, um eletrodo de prata /cloreto de prata (Ag/AgCl) como eletrodo de referên platina como contra eletrodo e aço carbono revestido com cromo duro como eletrodo de trabalho. Para a coleta e tratamento dos dados, será utiliza com Software nova 2.0.
Rendimento de corrente catódica
O rendimento de corrente catódica de cada eletrodepósito será calculado a partir da massa metálica eletrodepositada, tomando-se a equação de Fa como parâmetro.
m= Eit/nF

m = massa (g)
E = massa molar (g. Mol-1)
i = corrente (A)
n = nº de elétrons envolvidos na reação
F = constante de Faraday
t = tempo (s)

Medidas de dureza
As durezas dos revestimentos serão determinadas e avaliadas por comparação em relação à do revestimento de cromo convencional.

Referências

Bodger, B. E., Macgrann, R. T. R., Somerville, D. A., 1997, The evaluation of tungsten carbide thermal spray coatings as replacements for electrode plating on aircraft landing gear, Plating & Surface Finishing, September, pp. 28-31.
Bolles, D. C., 1995, HVOF Thermal spraying: an alternative to hard chrome plating, Welding Journal, pp. 31-34.
Guillemette, R., 1993, Evaluation of thermal spray coatings for Navy H-60 tail landing gear piston. United Technologies Sikorsky Aircraft. Praxair, Re September, L1-319.
Jones, A. R., 1989, Microcracks in hard chromium electrodeposits, Plating and Surface Finishing, April, pp. 62-66.
Kuo, H.-W., Lai, J.-S., Lin, T.-I., 1997, Nasal septum lesions and lung function in workers exposed to chromic acid in electroplating factories, Springe 272-276.
Lin, K. L., Hsu, C.-J., Chang, J.-T., 1992, Electroplating of Ni-Cr on steel with pulse plating, Journal of Materials Engineering and Performance, June, v 359-362.
NASCIMENTO, Marcelino P. et al. Efeito das Microtrincas dos Eletrodepósitos de Cromo Duro Aditivado e Convencional no Aço de uso Aeronáutico-AB
VIEIRA, Luiz Fábio dos Santos. Comportamento mecânico do aço AISI 4340 revestido com WC-CrCNi; WC-10Ni; Ni-20Cr; Ni-Cr-B-Si-Fe; Cr3C2-NiCr HVOF. 2012.

Membros do Projeto

CPF	Nome	Categoria	CH Dedicada	Função
071.989.483-24	IASMIM PEREIRA DA SILVA	DISCENTE	6	Membro
065.992.013-18	BIANCA REIS BORGES	DISCENTE	6	Membro
051.261.205-65	RAFAEL DIAS DOS SANTOS	DISCENTE	6	Membro
702.079.764-49	LUIZ FERREIRA DA SILVA FILHO	DOCENTE	4	Vice-Coorde
377.394.333-49	GECILIO PEREIRA DA SILVA	DOCENTE	4	Coordenado

Cronograma de Atividades

Atividade	2017										2018									
	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	No
PESQUISAS BIBLIOGRÁFICAS																					
ELETRODEPOSIÇÃO DE CROMO																					
AVALIAÇÃO DO RENDIMENTO CATÓDICO																					
ANÁLISES MORFOLÓGICAS E DE DIFRAÇÃO DE RAIOS - X																					
ENSAIOS ELETROQUÍMICOS DE CORROSÃO																					
PUBLICAÇÕES E APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIO																					

Avaliações do Projeto

Histórico do Projeto

Data	Situação	Usuário
03/02/2017 15:08	CADASTRO EM ANDAMENTO	GECILIO PEREIRA DA SILVA *(gecilio)*
03/02/2017 15:36	CADASTRADO	GECILIO PEREIRA DA SILVA *(gecilio)*
03/02/2017 15:36	AGUARDANDO AUTORIZAÇÃO DA UNIDADE	GECILIO PEREIRA DA SILVA *(gecilio)*

Pesquisa