



X Encontro Brasileiro de Administração Pública.
ISSN: 2594-5688
secretaria@sbap.org.br
Sociedade Brasileira de Administração Pública

Relato técnico do desenvolvimento de ambiente colaborativo e repositório institucional, uma experiência baseada em aprendizagem organizacional na implementação de ferramentas de produtividade, comunicação e gestão documental em nuvem.

Leonardo Henrique Quintas De Toledo, Jose Pereira Ardions, Carla Simone Girotto De Almeida Pina, Fabio De Vasconcellos Fontes

[RELATO TÉCNICO] GT 7 Inovação e Empreendedorismo na Gestão Pública

X Encontro Brasileiro de Administração Pública, Brasília - DF - 05/06/2023
Sociedade Brasileira de Administração Pública Brasil

Relato técnico do desenvolvimento de ambiente colaborativo e repositório institucional, uma experiência baseada em aprendizagem organizacional na implementação de ferramentas de produtividade, comunicação e gestão documental em nuvem.

Resumo:

O Poder Executivo busca promover sua modernização, com ações que estão sendo desenvolvidas no âmbito tecnológico. A Estratégia de Governo Digital - EGD que visa nortear a transformação do governo por meio de tecnologias digitais, faz parte desse escopo. A EGD oferece políticas públicas e serviços acessíveis a um custo menor para o cidadão. Como parte desse esforço a Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca – ENSP, da Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz promove projetos para a implantação do trabalho em equipe, na promoção de ambientes colaborativos. Nesse relato técnico é abordado um dos modelos que capacitou recursos humanos e ampliou a utilização dos recursos tecnológicos. O projeto focou na criação dos Repositórios Institucionais, e no planejamento da comunicação entre as equipes, integrados aos grupos de trabalho, no ecossistema denominado “Fiocruz.br”, e tem como ferramenta tecnológica o Microsoft Office 365, disponibilizado no ambiente de nuvem da Fiocruz.

Palavras-chaves: Ambiente Colaborativo. Repositórios Institucionais. Aplicações em Cloud. Recuperação da Informação.

1. Introdução

A Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP) atua na capacitação e na formação de recursos humanos para o SUS e para o sistema de ciência e tecnologia, na produção científica e tecnológica e na prestação de serviços de referência no campo da saúde pública (ENSP, 2023). O esforço de promover um ambiente de trabalho colaborativo e a criação do Repositório Institucional na ENSP, está alinhado a um conjunto de fatores dentre os quais destacam-se as questões relacionadas, a preservação da informação, preservação digital de conteúdo de interesse institucional, gestão da informação, usabilidade e suporte tecnológico.

Adotar um princípio de Ambiente Colaborativo numa instituição pública envolve mudanças na cultura organizacional, que favoreçam a cooperação e a integração entre os colaboradores. Lumis (2023) define a colaboração como o trabalho que cada indivíduo oferece, para contribuir como parte do esforço para solucionar certo objetivo corporativo. Para a construção e implementação dos Repositórios Institucionais, “é importante que seja constituída uma equipe capacitada e comprometida com a realização do projeto. Idealmente, uma equipe multidisciplinar” (Leite, 2009, p. 49).

Com estas diretrizes, o Núcleo de Biossegurança - NUBIO, da Vice Direção de Escola de Governo em Saúde - VDEGS, da ENSP, formado por uma equipe multidisciplinar, que atua na pesquisa, ensino e serviços no âmbito da Biossegurança e temáticas correlatas, enquadrando se no aspecto acima mencionado em parceria com Laboratório de Inovação na Gestão Pública em Saúde – PÓLEN, da ENSP, na busca pela viabilização de soluções tecnológicas e metodologias para empreender o esforço de promover um ambiente de trabalho colaborativo e

a criação do Repositório Institucional na ENSP, dentre os quais destacam-se as questões relacionadas, a preservação da informação, preservação digital do conteúdo de interesse institucional, gestão da informação, usabilidade e suporte tecnológico, viabilizou-se este projeto.

Este relato técnico é baseado nos esforços realizados por ambos, para incorporar na equipe do NUBIO, bem como na sua estrutura de atividades, as propostas metodológicas, ações e mudanças de paradigmas, propostos pelas equipes que conduziram o projeto de Ambiente Colaborativo, que tem como objetivo oferecer sistemas de informação para apoio aos serviços que sustentem as atividades institucionais, como também viabilizar informações e serviços, que orientem e direcionem as equipes associadas a estrutura funcional, subordinada a VDEGS, buscando agilizar seus processos e demandas informacionais.

2. Antecedentes político administrativos

Na ausência de um modelo normativo para uso do ferramental e aparato tecnológico disponibilizado, necessários para atender as demandas dos processos digitais existentes e da crescente necessidade de dar suporte às tecnologias da informação, cada colaborador de forma autônoma, conduziu a adoção de um incontável número de aplicativos e sistemas, plataformas e dispositivos de comunicação e armazenamento de dados, que foram se consolidando durante o passar do tempo, sob os quais os colaboradores se utilizam para o cumprimento das suas tarefas, rotinas, ações institucionais e no atendimento as demandas que de forma crescente. Assim, foi realizada uma migração para os suportes eletrônicos e meios digitais, no qual cresceram sem nenhum controle. Os compartimentos de retenção de dados institucionais foram sendo compartilhados, em toda a rede de dados, denominada como **Rede Fiocruz.br**, bem como nos demais ambientes no qual a força de trabalho está conectada, no âmbito público e privado. Assim foram criando Arquivos e Repositórios pessoais e departamentais, que são armazenados em itens institucionais, equipamentos locais e/ou externos, e outros meios digitais, dispositivos móveis e na internet, que retém conteúdo e informação armazenados sem nenhum controle ou monitoramento, que permitam o conhecimento da sua origem, propósito e relevância institucional. Nesse ambiente controverso se torna difícil compartilhar a informação que possa ser usada para dar apoio as atividades dos colaboradores, e que garanta sua origem e qualidade para o desenvolvimento da missão institucional.

3. Diagnóstico do problema

O cenário existente se caracterizava por impedir a sinergia entre os colaboradores no ambiente da rede de dados e de informação da VDEGS, fracionando a obtenção e troca da informação

pelo fluxo da entrada e saída de arquivos criados ou compartilhados entre os mesmos. O que inviabiliza o versionamento, o compartilhamento, a confiabilidade e portabilidade no encaminhamento desses Ativos Documentais, sobretudo o cumprimento de prazos no atendimento às demandas das rotinas nas áreas observadas. Se demandava um avanço no uso das tecnologias a favor da inovação, pela revisão do paradigma de utilização do ferramental disponível para esses fins, nesse contexto a principal linha de ação consistia na potencialização da ferramenta Microsoft Office 365, no sentido de implementar os recursos e ferramentas para dar suporte aos acervos apurados nas áreas subordinadas a VDEGS. Teria que ser analisado e filtrado os excessos de duplicidades, ser classificado os volumes legados e a obtenção de volumes categorizados por sua natureza e tipologia documental, a serem carregados nas bibliotecas e municiarem os resultados das pesquisas, quando das buscas realizadas por seus Colaboradores. Tornar mais eficientes as interações sobre a tramitação de informações entre os membros da equipe, partilhando de forma síncrona o acesso aos ativos comuns. Mitigar as perdas no registro documental, o retrabalho gerado pela replicação de arquivos não localizados e obsoletos, a sobrecarga exponencial dos volumes de armazenamentos comuns, pela redundância de arquivos na triplicação de registros anexados aos e-mails, e pelo uso de recursos tecnológicos para além da matriz de compatibilidade do ambiente Fiocruz.br.

4. Metodologia Adotada

Foram realizadas reuniões com todos os grupos de trabalho para apresentar os conceitos e objetivos a serem alcançados, e ainda foram estabelecidas as seguintes responsabilidades: definir as políticas e níveis de acesso; estabelecer critérios para inclusão de conteúdo e povoamento do Repositório Institucional; prover orientações sobre o uso do Repositório Institucional e o arquivamento de itens; definir padrões metadados para a representação dos documentos; realizar e apoiar as ações para a promoção do Repositório Institucional junto à comunidade da ENSP e fora dela. Realizaram-se as entrevistas e dinâmicas com as áreas, no qual foram apurados os aspectos da Gestão Documental adotada em cada uma das áreas, bem como os aspectos da comunicação, sistemas e bases de dados departamentais, na integração dos colaboradores para a formação das equipes. A composição das equipes instrumentalizadas pelo web site, trouxe ao ambiente da colaboração as principais funcionalidades relativas às suas áreas/departamentos na plataforma Microsoft Office 365. Permitindo a cada área figurar nesse ambiente, o uso de todo o conjunto de aplicativos que compõem o ferramental colaborativo, integrando a gestão da biblioteca aos recursos da comunicação, mensageria, notificações, publicações, tarefas compartilhadas e a agendas das equipes.

4.1. Estrutura da arquitetura proposta

A composição das equipes se baseia na integração dos colaboradores conforme sua hierarquia de trabalho, área, departamento relativo a ENSP, onde atua o colaborador. Situando na plataforma digital o arranjo organizacional da estrutura vigente e de seus colaboradores agregados aos recursos e rotinas relativas à sua área. O que amplifica o universo da retenção dos ativos documentais de cada colaborador (individual), para além de seu universo pessoal ou dispositivos de uso individual, no tocante as tarefas de arquivamento e comunicação, com seus pares no conjunto da sua equipe, seu departamento ou área de atuação. A partir do momento que estiver sob a conformidade dos critérios regimentais seus arquivos estarão retidos no ambiente institucional da Rede Fiocruz.br, em uma biblioteca compartilhada pelos membros do Site da Equipe, e restritos ao acesso compartilhado e a colaboração pelos membros de cada área. A adoção desse critério nos permite trazer ao ambiente institucional, de modo normalizado, os ativos documentais gerados e acumulados pelos colaboradores, que estão hoje distribuídos de forma heterogênea, nos mais variados formatos, meios e suportes informacionais, geridos por cada colaborador. Esse universo disperso e volumoso de itens documentais - também denominado 'massa crítica' - compõe os volumes do acervo institucional de cada Equipe. E, classificados e identificados, passarão a compor as bibliotecas das equipes, seus portfólios departamentais nos acervos de cada uma das áreas. Quando estabelecido a identificação, classificação e categorização das tipologias documentais relativas a cada equipe, define-se as bibliotecas de cada área/departamento e enseja a normalização do registro da informação sob os suportes e meios adotados em conformidade regimental, a arquivística institucional.

4.2. Mapeamento das áreas a serem atendidas, levantamentos – entrevistas

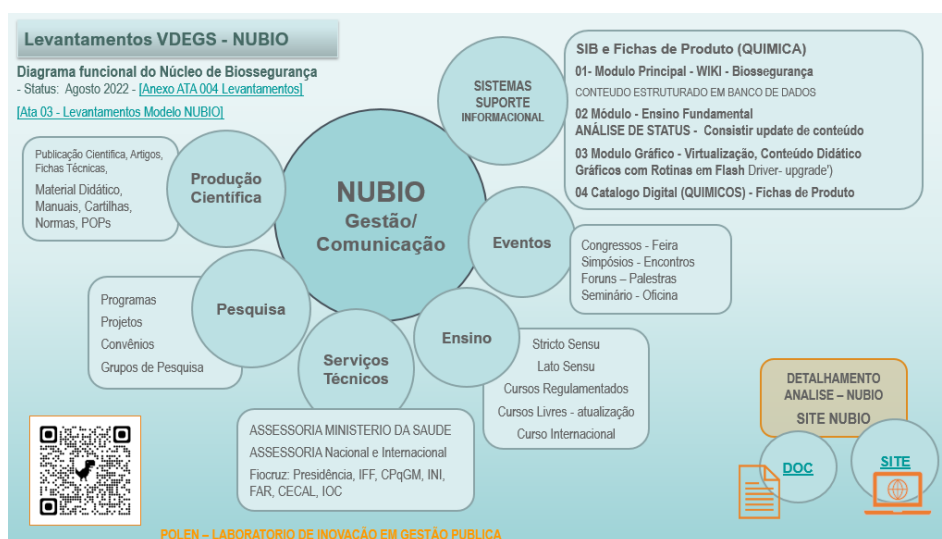
Para se realizar o mapeamento foi implementado a aprendizagem organizacional, que consiste no uso de ferramentas, metodologias e processos que possibilitam o ensino corporativo com a finalidade de otimizar os conhecimentos e capacidades dos colaboradores. Durante o mapeamento foram apresentados os benefícios do processo de transformação digital, bem como a facilidade de acesso à informação e mudanças no comportamento de seu consumo. No qual reverbera uma reflexão da necessidade de se fazer com que a aprendizagem organizacional faça parte da cultura da instituição (GUPY, 2022). Cada uma das áreas contempladas foi objeto de um levantamento das principais atividades na rotina das equipes e a identificação de seus acervos informatizados, compilando o portfólio institucional dos itens que compõem suas

bibliotecas, conforme suas atividades finalísticas e visando um "aprendizado institucional", para iniciar uma mudança de paradigma estratégica, tática e organizacional na gestão do conteúdo das equipes, criando uma tipologia institucional, normalizando a identificação dos documentos existentes para estabelecer um mecanismo na criação e gestão do acervo departamental, normalizado pelo uso de critérios regimentais da arquivística institucional da unidade à qual pertence, para identificar todo o conteúdo do acervo, pela classificação dos itens documentais vinculados a suas pastas, estabelecendo regras para facilitar e otimizar o acesso aos conteúdos e seu armazenamento, obedecendo os critérios de autoria, privacidade, acesso, temporalidade e compartilhamento do documento, dentro desses acervos institucionais.

4.3. Diagrama do Mapeamento



5. Levantamento NUBIO

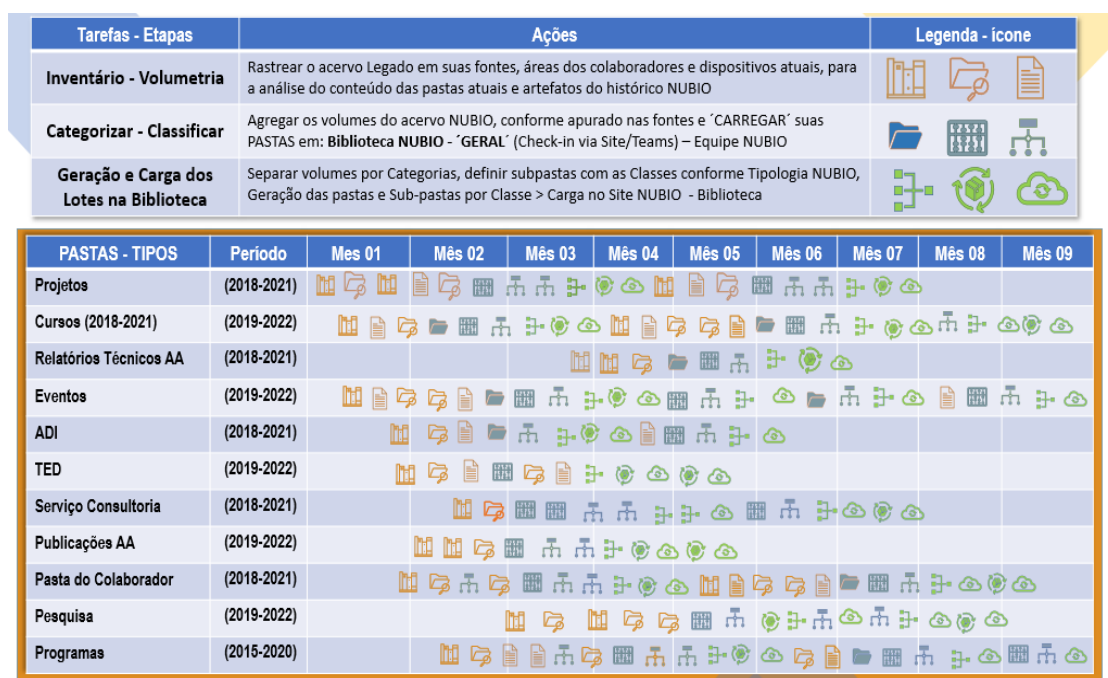


No diagrama acima é possível observar o resultado do mapeamento no NUBIO, no qual se detalha o objeto da análise e os insumos elencados, evidenciando a implementação da equipe

no ecossistema VDEGS, situam-se nos ‘pontos de extremidades’ da relação dos colaboradores com as ferramentas colaborativas, nas camadas de interface das aplicações e interação dos usuários (também denominados, front-end das aplicações).

Os acervos envolvem o histórico das informações acumuladas em suportes físicos e eletrônicos no seu conteúdo, mas encontram-se dispersos e inacessíveis ao coletivo dos membros das equipes, das áreas, no qual demanda a classificação e carga desses volumes por parte das equipes constituídas conforme previsto na metodologia da implementação aqui observada no escopo da equipe NUBIO. Demonstra ainda, o uso cotidiano pela força de trabalho, o acesso ao ambiente da rede de dados, por meio das aplicações presentes na intranet/internet e tratadas por ferramentas da colaboração, no conjunto da suíte Microsoft Office 365, mantida sob a nuvem Fiocruz.br.

5.1. Cronograma sugerido para a carga dos volumes legados - conforme observados junto a Equipe NUBIO



5.2. Ajustes e melhorias previstos

Integração do site da equipe NUBIO, aos sistemas e aplicativos legados, presentes na esfera departamental, desenvolvidos sob demanda em plataformas próprias a seus fornecedores e com seus acervos históricos em bases informacionais múltiplas, em formatos e suportes a serem incorporados ao ambiente da colaboração, conforme mapeados e analisados previamente,

inteirando os volumes tratados como Acervos Legados da própria Fundação Oswaldo Cruz, sob a retenção do NUBIO. Gestão Documental e Política Institucional vigente na composição das Bibliotecas e Tipologias adotadas junto as Equipes.

5.3. Customização do Modelo

A estrutura elementar dos Sites, conforme o modelo proposto, deve considerar primordialmente as análises e levantamentos realizado junto as equipes, no tocante aos acervos digitais e volumes acumulados pelos colaboradores, para compor a Tipologia documental relativa à área atendida, definindo as bibliotecas e o conjunto das tarefas de criação ou migração dos arquivos para essa estrutura. Que deve ser customizada em conformidade com as ações institucionais e a finalística das áreas. O modelo proposto considera a customização dos recursos e aplicações destinadas a Comunicação, como fator indispensável a composição das equipes, devendo ser integrada de forma síncrona ao registro informacional compartilhado, a retenção de itens e publicação das atividades da equipe, junto as audiências pretendidas, após considerada a taxonomia corporativa adotada como definidora dos níveis e política de acesso e permissionamento aos perfis de usuários no ambiente da colaboração. A integração das equipes a partir do 'login' de seus membros – colaboradores ativos no ecossistema Fiocruz.br - vinculando-os às suas unidades/departamentos, figura como um terceiro vértice a sustentar o modelo proposto. Assim, a colaboração, e o próprio ambiente colaborativo, irão se concretizar nas ações institucionais, registradas pelos membros das equipes, junto aos documentos que – como o suporte normalizado aos índices de retenção e localização - irão compor as pastas (fólios), no qual serão retidos os itens transacionados pela comunicação, os serviços de mensageria, e sobretudo pela criação e geração dos novos ativos. Os documentos e registros “natu-digitais”, gerados no ambiente da colaboração, já integram os aspectos taxonômicos de indexação, segurança, retenção e localização, nas bibliotecas publicadas na nuvem Fiocruz.br.

6. Aspectos Técnicos

A descentralização do registro, da geração e retenção dos ativos documentais no ambiente da colaboração, consiste em fundamentar o uso do ferramental colaborativo a serviço de uma nova concepção na geração de arquivos, armazenamento e compartilhamento de ativos documentais, por parte dos colaboradores e suas equipes. Os reflexos dessa reestruturação que traz para as equipes as tarefas de gerar e classificar seus acervos, ocorre de forma síncrona relacionando o conjunto dos acervos pessoais e bases de dados departamentais, permitindo incluir o histórico

acumulado de cada colaborador, de cada equipe, ao universo das pesquisas e amplificando seu universo de conteúdo classificado ao resultado das pesquisas. Nesse espectro as informações apuradas, a metodologia e o modelo proposto, referem-se ao Ambiente da Colaboração, suas interfaces de acesso e no uso de seus recursos para a gestão dos arquivos, comunicação e ferramentas de trabalho colaborativas no que se destina as camadas de uso dos aplicativos e recursos voltados aos colaboradores presentes na Rede Fiocruz.br, integrados as suas áreas de trabalho, na composição das equipes. Pela utilização do ferramental tecnológico que se estende aos demais colaboradores e a seção de uso das licenças de acesso e a integralidade da força de trabalho, aos serviços e sistemas de informação homologados e licenciados ao uso, na matriz tecnológica atual da Fundação Oswaldo Cruz.

7. Aspectos administrativos

A institucionalização da gestão do conteúdo pela adoção do ambiente colaborativo, conforme o proposto, resulta na recomposição das equipes, conforme encontram-se dispostas no ambiente presencial de trabalho, pela virtualização dos recursos, tarefas, sistemas e aplicações da gestão documental e comunicação das equipes, e seus membros na plataforma digital que suporta o ambiente colaborativo. Ao implementar a virtualização das Equipes na nuvem Fiocruz.br, habilitamos o trabalho remoto integrado ao acesso as rotinas, sistemas e bibliotecas de documentos das Áreas. A adoção do ferramental colaborativo, como inovação tecnológica voltada ao colaborador, - que deve estar apto a operar esse ferramental - demanda a difusão de conceitos e atualização de métodos e procedimentos de uso, de forma indistinta dessa tecnologia pelos profissionais envolvidos. Nesse sentido o uso da Aprendizagem Organizacional – voltada a atualização e capacitação digital da força de trabalho, alinhado a gestão dos recursos humanos no que se refere a instrumentalizar os colaboradores e suas equipes, de habilidades no acesso, interação e uso das principais ferramentas disponibilizadas, conforme customizadas ao uso em sua área/departamento, no conjunto dos aplicativos e no site da sua equipe.

8. Recomendações

Implementar de forma gradativa, observando a maturidade tecnológica e demandas voltadas a composição das equipes, visando atender ao conjunto das Unidades, Departamentos e Áreas da instituição, em processo de extensão de uso dessa tecnologia, com o foco no colaborador. Favorecendo a busca da equidade e disseminação dos conceitos e principais recursos no uso desse ferramental, orientando o usuário nas habilidades fundamentais às boas práticas e

obtenção dos benefícios vislumbrados na integração das equipes nesse ambiente. E para se concretizar esta implementação, pode se seguir alguns passos, tais como a seguir:

- Mapeamento funcional das Unidades, Departamentos ou Áreas a serem atendidos na implementação da equipe;
- Entrevistas, Levantamentos e Análise estruturada dos registros obtidos junto aos colaboradores das áreas a serem atendidas no escopo da implantação;
- Obtenção dos artefatos e elucidação de requisitos, no que se referem aos aspectos da Gestão Documental, Comunicação e integração de seus colaboradores às equipes, de forma análoga a composição dos grupos de trabalho no ambiente presencial, na busca de virtualizar cada uma das áreas ao contexto de suas respectivas equipes, no ambiente da colaboração.

A implantação seria então 'sistêmica', e para viabilizar a continuidade dos processos e acompanhamento das equipes, tem-se duas etapas distintas e sucessivas para a implementação do modelo em curso:

Etapla 01 - são realizados os seguintes passos: Inventário, Entrevistas, Análises e a partir desse trabalho a criação e publicação do Site das Equipes na plataforma Microsoft Office 365.

Etapla 02 - a partir da estrutura do site da equipe, implementamos o Ambiente da Colaboração, com o compartilhamento de Tarefas, Eventos, Agendas e Bibliotecas de informações, integradas ao Site da Equipe, como concentração de aplicações e recursos de comunicação disponíveis às Equipes no Microsoft Office 365.

E nesse sentido, tem-se Equipes na fase inicial (Etapla 01) da Implantação e Desenvolvimento, enquanto outras Equipes estão na Etapa 02, com a implementação de recursos, portabilidade de soluções e desenvolvimento das aplicações sobre a plataforma Microsoft Office 365, com a integração a sistemas legados e demais processos e rotinas em curso nas áreas.

8.1. Recomendação aos Gestores, Coordenadores e Decisores técnicos envolvidos

Adoção do Aprendizado Organizacional, voltado a fundamentos e práticas na adoção do ferramental colaborativo, Geração e Gerenciamento dos arquivos e bibliotecas, Comunicação e integração das Equipes no ambiente da colaboração. É indispensável estender aos colaboradores em cargos e funções de coordenação e liderança no cenário das equipes, os fundamentos do modelo proposto no que envolve o conjunto dos critérios de segurança, rastreabilidade e transparência aplicados a segurança das equipes, enquanto vinculadas suas

bibliotecas aos membros da equipe que as compõem. Como garantia da presença ativa em todo o ferramental da colaboração, dos recursos da segurança e privacidade no compartilhamento de informações, vinculado a taxonomia corporativa Fiocruz.br, que assegura o acesso e permissão aos ativos documentais, nas bibliotecas ou no resultado das pesquisas realizadas nesse ambiente, restrito ao seu perfil e identidade autenticado na nuvem Fiocruz.br.

9. Considerações finais

A partir da análise das estruturas da organização, com ênfase no seu acervo informacional, foi possível dimensionar o processo dinâmico da instituição, que atua em várias frentes: ensino, pesquisa, serviço, assistência e prevenção. A combinação das técnicas e instrumentos fornecidos para o desenvolvimento e criação, do ambiente colaborativo e do repositório institucional, possibilitaram a identificação e coleta inicial dos dados referentes às estruturas de organização, o esclarecimento de questões que envolvem a criação, modelagem e análise situacional para estruturar um sistema de gestão da informação, como um repositório institucional, que gradualmente está otimizando o ambiente de trabalho e possibilitando a confiabilidade e melhoria nos processos sustentados.

Conceitos:

Tecnologia Colaborativa

- <https://www.tdics.epsjv.fiocruz.br/glossario/tecnologia-colaborativa>

“Consideram-se as tecnologias de informação e comunicação (TICs) como tecnologias colaborativas pelo fato de que estas permitem o trabalho em equipe, ou seja, várias pessoas com papéis diferentes podem trabalhar para lograr a consecução de uma determinada meta. A tecnologia, em si mesma, não é colaborativa. É a ação das pessoas que pode torná-la, ou não, colaborativa. Dessa forma, trabalhar com as TICs em rede não implica, necessariamente, trabalhar de forma interativa e colaborativa. Para conseguir esse resultado será necessário trabalhar intencionalmente com a finalidade de ampliar a compreensão dos participantes, seja de uma equipe ou de uma comunidade, sobre o mundo em que vivemos. Teremos que estimular, constantemente, aos participantes não só a oferecer informação, mas sim relacionar-se, posicionar-se, expressar-se e criar seu saber pessoal, criar conhecimento”.

SARDELICH, M. E. TIC, TAC E TEP: tecnologias para empoderar e aprender. UNISANTA Humanitas, São Paulo, v.1, n. 1, p. 22-31, 2012.

10. Referências:

LUMIS, Intranetnow. 2023. Entenda a importância da colaboração para o crescimento da empresa. Disponível em: <<https://intranetnow.lumis.com.br/blog/entenda-a-importancia-da-colaboracao-para-o-crescimento-da-empresa.htm>>. Acesso em 20 de março de 2023.

ENSP. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. 2023. Portal Ensp – Sobre a ENSP. Disponível em: <<http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/apresentacao/>>. Acesso em: 22 de março de 2023.

LEITE, F. C. L. Como gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica brasileira: repositórios institucionais de acesso aberto. Brasília: IBICT, 2009.

GUPY. Treinamento e Desenvolvimento T&D. 2022. O que é aprendizagem organizacional: conceito, como aplicar e ganhos. Disponível em: <<https://www.gupy.io/blog/aprendizagem-organizacional/>>. Acesso em: 21 de março de 2023.