

Relatório Final de Execução

Plano Diretor de Tecnologia da Informação
Agência das Bacias PCJ

2016 - 2018



FOTO: Bóily Vieira



Rio Jaguari (Sapucaí Mirim)

APRESENTAÇÃO

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO AGÊNCIA DAS BACIAS PCJ 2016 - 2018

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) é uma ferramenta de diagnóstico, planejamento e administração dos recursos e processos tecnológicos da Agência das Bacias PCJ. Tal documento visa apoiar as unidades organizacionais a alcançarem seus objetivos estratégicos e cumprirem suas atribuições legais.

Neste sentido, o Relatório Final de Execução é uma importante ferramenta de monitoramento, pois apresenta a evolução das ações e os resultados alcançados durante a execução do PDTI.

O presente documento está estruturado da seguinte forma: na primeira parte são apresentadas informações iniciais sobre o Relatório Final de Execução, tais como o período de análise e a metodologia aplicada para o monitoramento das ações. Em seguida é apresentado o monitoramento das ações previstas do Plano Diretor de Tecnologia da Informação, avaliando a efetividade e execução das ações, demonstrando o desempenho da área de TI. Por fim, é traçado um Plano de Ação para as ações que ainda não foram concluídas.

EQUIPE DE ACOMPANHAMENTO

Comitê de T.I

Ivens de Oliveira

Eduardo Massuh Cury

Alexandre Henrique Bicudo da
Silva

Equipe de Apoio

Carlos Henrique de Moraes Luiz

Carla de Campos Cecatti

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	1
1. INTRODUÇÃO.....	3
2. METODOLOGIA PARA ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES.....	3
3. MONITORAMENTO DAS AÇÕES	3
4. AVALIAÇÃO DAS DIRETRIZES E AÇÕES.....	4
5. IMPLANTAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	12
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	15
7. REFERÊNCIAS.....	16
8. ANEXOS.....	17

1. INTRODUÇÃO

Um dos grandes desafios enfrentados por empresas e órgãos públicos que se utilizam de recursos informatizados é garantir que os recursos investidos em Tecnologia da Informação (TI) não sejam usados em projetos dissociados dos objetivos da organização. Muitas decisões na área tecnológica são tomadas de forma isolada, geralmente para solucionar problemas pontuais, com pouco ou nenhum planejamento. Com isso, não é raro que os resultados obtidos fiquem aquém das expectativas.

Com o objetivo de reposicionar a TI da Agência das Bacias PCJ para exercer um papel mais estratégico, foi elaborado, em 2016, o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI), que pode ser visto como o instrumento de governança que tem como objetivo garantir que as metas e diretrizes da TI estejam totalmente vinculados aos objetivos do negócio e as metas da organização.

Um dos instrumentos para a consecução do PETI é o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), que foca seus esforços na utilização correta dos recursos tecnológicos. De acordo com a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (2014), o PDTI é um “instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período”.

O PDTI da Agência das Bacias PCJ também foi elaborado no ano de 2016 e sua execução foi acompanhada pelo Comitê de TI desde sua elaboração, em 2016, até sua finalização, em 2018. Neste sentido, o objetivo do Relatório Final de Execução será registrar a evolução das ações durante a execução do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e dar diretrizes para que o Comitê de TI possa avaliar o desempenho do PDTI e planejar as ações para os próximos anos.

2. METODOLOGIA PARA ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES

Foram realizadas 25 reuniões para que o Comitê de TI pudesse acompanhar o andamento das ações do PETI e do PDTI da Agência das Bacias PCJ, sendo que todas as reuniões foram registradas em ata. Nestas reuniões foram verificadas todas as diretrizes estratégicas e as ações implementadas, a previsão para execução e planejamento de novas ações, quando necessário, bem como o planejamento orçamentário da área de TI.

3. MONITORAMENTO DAS AÇÕES

Na elaboração do PDTI foram definidas 10 diretrizes estratégicas, sendo que dentro delas elencou-se as ações e projetos prioritários para execução da Agência das Bacias PCJ. Como resultado desse plano, é apresentado o balanço da execução do plano de ação, conforme quadro 1. No total, foram investidos R\$5.957.925,82, distribuídos em 27 projetos. Desses, 67% já estão concluídos e os outros 33% tem previsão de conclusão até o ano de 2019. As ações detalhadas encontram-se no anexo 1.

Quadro 1 – Resumo dos projetos de acordo com as diretrizes estratégicas de TI

Diretriz estratégica	Valor total	Total de projetos	Total de projetos em execução	Total de projetos concluídos
Resolução do gargalo no processo de cobrança da Agência	R\$949.732,00	1	1	0
Evolução da área de projetos da Agência	R\$108.398,00	2	1	1
Consolidação do posicionamento da Agência como provedor de informações para planejamento e tomada de decisões aos Comitês	R\$2.393.186,18	2	2	0
Transparência, gerenciamento de conhecimento, GED, publicação, processos internos mais "digitais" e plataforma de comunicação interna	R\$713.000,00	4	2	2
Reestruturação da Agência para se capacitar ao atendimento de novos territórios de atuação	R\$0,00	0	0	0
Plataforma de comunicação, cadastro, relacionamento e cooperação entre Agência, Comitês, usuários de água e sociedade	R\$0,00	0	0	0
Projetos estruturantes da TI	R\$176.407,00	6	1	5
Informatização dos processos de negócio, reposicionamento de TI como provedor de soluções, produtividade para áreas de negócio, terceirização de serviços, integração das bases de dados das coordenações e arquitetura corporativa e de sistemas	R\$ 1.060.386,00	8	2	6
Segurança da informação e gerenciamento de risco	R\$0,00	0	0	0
Desenvolvimento de capacidades específicas para apoio ao negócio da Agência: terceirização, integração, captação e proposição de soluções de TI, inovação, arquitetura de sistema, arquitetura de dados, gerenciamento de fornecedores e processos GSTI	R\$556.816,64	4	0	4
Total	R\$5.131.935,82	27	9	18

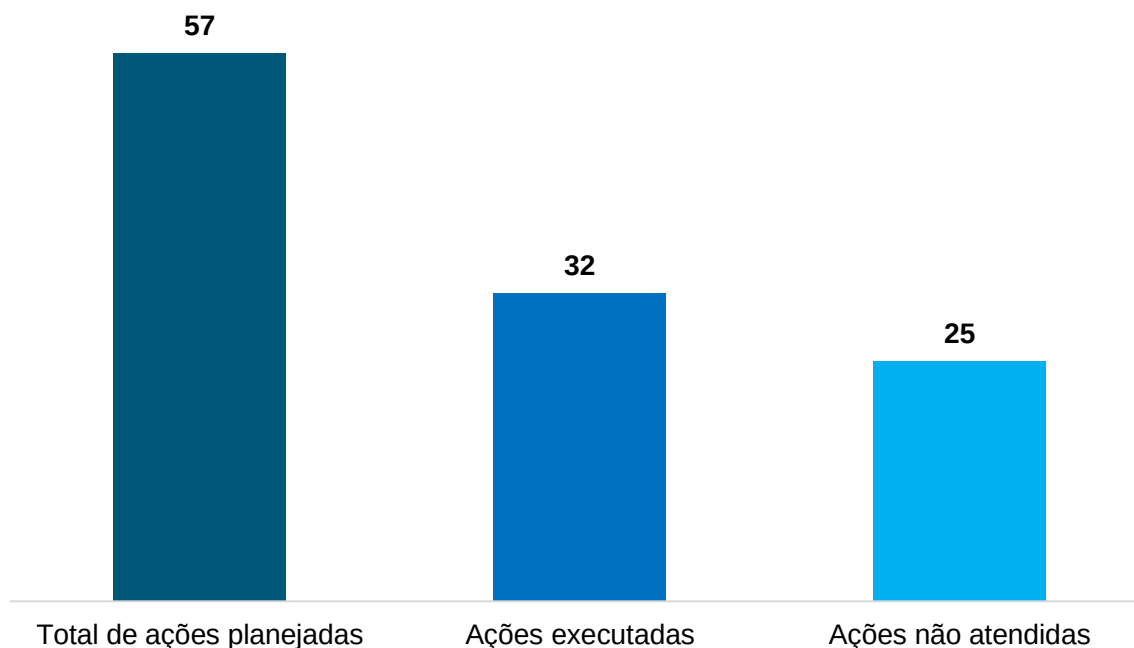
Fonte: Plano Diretor de Tecnologia da Informação, Agência das Bacias PCJ.

4. AVALIAÇÃO DAS DIRETRIZES E AÇÕES

O plano de ações do PDTI contemplou um total de 57 ações, distribuídas entre as 10 diretrizes estratégicas mencionadas anteriormente. Dessas, 32 ações foram atendidas, aproximadamente 56% do total planejado, conforme apresentado no gráfico 1.

Para atender a essas 32 ações, foram executados 27 projetos, conforme apresentado anteriormente. Os projetos serão detalhados a seguir, divididos por diretriz. Também serão apresentadas as justificativas para as ações que não foram executadas.

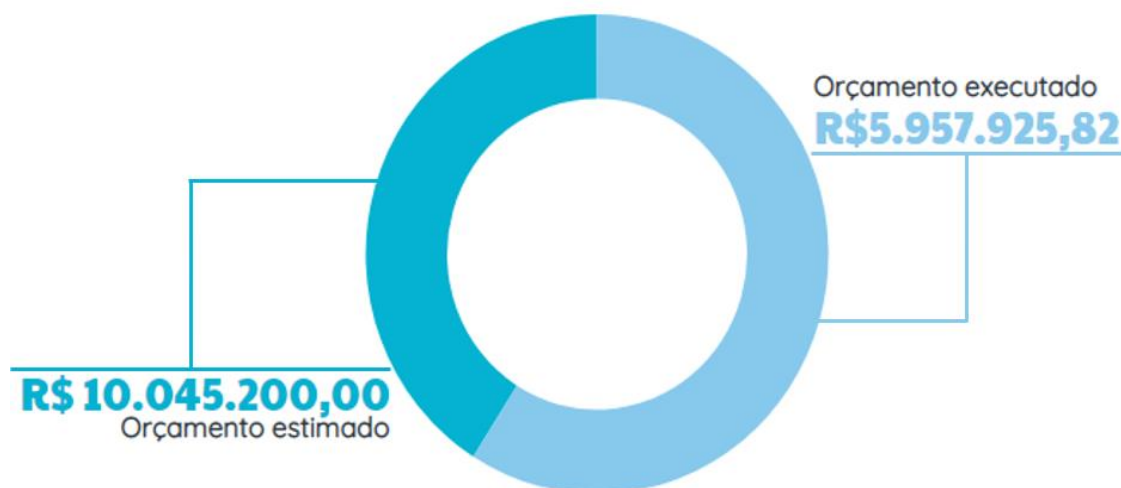
Gráfico 1 – Execução das ações planejadas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação



Fonte: Plano Diretor de Tecnologia da Informação, Agência das Bacias PCJ.

Com relação ao planejamento orçamentário para a área de TI, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação estimou um valor de R\$ 10.045.200,00 para atender a todas as ações planejadas. No total foram gastos R\$5.957.925,82, um valor 41% menor do estimado, conforme apresentado no gráfico 2.

Gráfico 2 – Planejamento orçamentário do Plano Diretor de Tecnologia da Informação



Fonte: Plano Diretor de Tecnologia da Informação, Agência das Bacias PCJ.

A seguir estão listadas as ações elencadas no PDTI e seus respectivos projetos ou, nos casos em que as ações não foram executadas, suas respectivas justificativas.

Quadro 2 – Diretriz: Resolução do gargalo no processo de cobrança da Agência

Ação	Status	Justificativa
Adequação do sistema de Cobrança: diretriz estratégica de parceiro, migração do módulo de cálculo, integração com SAF e garantias de fornecimento de terceiro.	Atendido	Contratação de empresa para prestação de serviços de desenvolvimento, implantação e manutenção do sistema de gerenciamento de cadastro de usuários e cálculo de cobrança pelo uso dos recursos hídricos.

Fonte: Comitê de TI, Agência das Bacias PCJ.

Quadro 3 – Diretriz: Evolução da área de projetos da Agência

Ação	Status	Justificativa
Amadurecimento e formalização dos canais de captação, avaliação e priorização de Demandas Externas, Espontâneas e PAP.	Atendido	Foi realizado mapeamento do processo e a elaboração dos procedimentos operacionais, no entanto, não há o envolvimento de ferramentas de TI. Poderá ser abordado na implementação do ERP/CRM.
Implantação do processo de Gerenciamento de Portfólio de Serviços/ Projetos para a Agência.	Não atendido	Por ora não há demanda devido à reestruturação da área de TI.
Melhorias na plataforma de gerenciamento de Projetos no sentido de trazer confiabilidade ao sistema existente, SAF. Acesso externo via web. Maior automação na geração de informações. Integração com Portal Transparência de Projetos. Unificação dos sistemas/ planilhas.	Atendido	Contratação de empresa especializada para fornecimento de serviço de toda a solução, desde a aquisição de licenças de software Microsoft Dynamics com garantia de atualização e implantação do produto, além da contratação de serviços de orientação, implantação, customização, parametrização, treinamento e suporte técnico especializado pós implantação.
	Atendido	Aquisição de licenças de Microsoft Project Online Essentials, Microsoft Project Online Premium e Microsoft Project Online Professional.
	Atendido	Prestação de serviços técnicos especializados para implantação do Microsoft Project, Microsoft Sharepoint e Microsoft Flow.
Portal Transparência de Projetos. Evolução do portal existente em termos de automação do processo de manutenção e conteúdo mais abrangente. Acesso com login/senha. Informar e-mail comunicando tomadores dos projetos.	Não atendido	Ação dependente da implantação do Microsoft Project, com previsão para 2019, em atendimento às metas do Contrato de Gestão ANA.
Base de Projetos: Inserção dos empreendimentos do FEHIDRO e Cobranças PCJ no SAF.	Não atendido	

Fonte: Comitê de TI, Agência das Bacias PCJ.

Quadro 4 – Diretriz: Consolidação do posicionamento da Agência como provedor de informações para planejamento e tomada de decisões aos Comitês

Ação	Status	Justificativa
Banco de áreas para reflorestamento.	Não atendido	Dependente da implantação do Projeto LUISA - Fase II.
Banco de projetos da área ambiental.	Não atendido	
Projeto LUISA.	Atendido	Prestação de serviços de fornecimento de solução para sistematização dos fluxos de processos para o Levantamento de Unidades de Investimento e Serviços Ambientais – LUISA – fase II, contemplando os serviços de instalação, configuração, suporte, capacitação e transferência de conhecimentos.
Projeto de manutenção e ampliação das redes de monitoramento.	Não atendido	O processo de contratação está em andamento, com início em 2019.
Projeto Geoprocessamento. Desenvolvimento de habilidades e capacidade tecnológica.	Não atendido	O projeto será rediscutido quanto à participação da área de TI.
Projeto SI BI: Captura de Dados (Monitoramento, Levantamento de Campo, Dados Secundários). Projeto SI BI: Integração com Fonte de dados externas.	Não atendido	O projeto será rediscutido quanto à participação da área de TI.
Projeto SI BI: Arquitetura de Dados: Design do modelo de dados. Discussão sobre metadados.	Não atendido	O projeto será rediscutido quanto à participação da área de TI.
Projeto SSD - Aprimoramento. Desenvolvimento de novas funcionalidades após a primeira utilização.	Atendido	Prestação de serviços de atividades de estudo, desenvolvimento e apoio operacional para atender as necessidades do Sistema de Suporte a Decisão PCJ e da Coordenação de Sistema de Informações da Agência das Bacias PCJ.
Projeto de Desenvolvimento de um Centro de Excelência em Análise de Dados e Suporte à Decisão. Projeto SI BI: Capacidade Analítica. Projeto SI BI: Desenvolvimento de formatos para comunicação externa.	Não atendido	O projeto será rediscutido quanto à participação da área de TI.

Fonte: Comitê de TI, Agência das Bacias PCJ.

Quadro 5 – Diretriz: Transparência, gerenciamento de conhecimento, GED, publicação, processos internos mais "digitais" e plataforma de comunicação interna

Ação	Status	Justificativa
Possibilidade de maior integração com Comitês e demais órgãos envolvidos através de plataforma de comunicação e troca de informações e documentos.	Não atendido	O projeto será rediscutido quanto à participação da área de TI.
GED - Gerenciamento eletrônico de Documentos. Papel Zero. Processo Digital. Integração com ERP. Questão política com órgãos reguladores/fiscalizadores.	Atendido	Realização de estudos e pesquisas para elaboração e acompanhamento da implantação da metodologia de gestão de documentos da Fundação Agência das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá – Agência das Bacias PCJ.
	Atendido	Prestação de serviços técnicos especializados para implantação do Microsoft Project, Microsoft Sharepoint e Microsoft Flow.
Plataforma e Processos de gestão de conhecimento de negócio no sentido de documentar os processos.	Atendido	Contratação de empresa para realização de estudos e pesquisas para o desenvolvimento organizacional da Agência das Bacias PCJ, envolvendo o desenho e redesenho dos processos de trabalho e a especificação de uma arquitetura do ERP a ser adotado.
Plataforma de comunicação interna na Agência. Colaboração interna. Funcionalidade Agenda e integração das agendas interna e externa. Acesso via web.	Atendido	Implantado ferramenta de gestão de agenda do Google.
Portal transparência Gestão.	Não atendido	Dependente da implantação do novo site da Agência PCJ.
Automação e redução de papel para trâmites burocráticos associados a pagamentos. Já existe o adiantamento de despesas que está no SAF. ERP deve ser o sistema propício para esta nova funcionalidade.	Não atendido	Dependente da implantação dos projetos Papel Zero e Dynamics.
Integração com a contabilidade (REZECON - sistema domínio, atendimento). Alimentação automática tanto dos outputs do SAF quanto dos balancetes contábeis.	Não atendido	Dependente da implantação do Dynamics.
Desenvolvimento de recursos para captação de dados externos e interação com a sociedade.	Atendido	Implantado o Serviço de Informações ao Cidadão - SIC SP.
Infraestrutura para reuniões não presenciais. Videoconferência.	Atendido	Foram adquiridos televisores, webcams, headsets e licença de software para vídeo conferência.

Fonte: Comitê de TI, Agência das Bacias PCJ.

Quadro 6 – Diretriz: Reestruturação da Agência para se capacitar ao atendimento de novos territórios de atuação

Ação	Status	Justificativa
Possibilidade de ampliação da região de atuação da Agência. Infraestrutura, Recursos Humanos, Processos Padrão e Replicação.	Não atendido	Foram realizados estudos preliminares do ponto de vista jurídico, sem avaliação técnica da área de TI.
Revisão estratégica da própria Agência frente a demandas de grande porte que estão surgindo.	Não atendido	

Fonte: Comitê de TI, Agência das Bacias PCJ.

Quadro 7 – Diretriz: Plataforma de comunicação, cadastro, relacionamento e cooperação entre Agência, Comitês, usuários de água e sociedade

Ação	Status	Justificativa
Plataforma para acompanhamento e organização dos comitês.	Não atendido	O projeto será rediscutido quanto à participação da área de TI.
CRM-PCJ. Banco de dados de membros dos comitês, mailing integrado ao banco de dados, agenda dinâmica, etc.	Não atendido	

Fonte: Comitê de TI, Agência das Bacias PCJ.

Quadro 8 – Diretriz: Projetos estruturantes da TI

Ação	Status	Justificativa
Readequação da infraestrutura de TI. Projeto de transformação da infraestrutura de TI em provedor central de dados seja internalizando ou terceirizando. Adequação da infraestrutura de TI: Datacenter.	Atendido	Contratação de empresa especializada em centralização e nacionalização de faturamento para fornecimento continuado de serviços de nuvem pública, especialmente recursos de infraestrutura como serviço (IAAS), de forma elástica e sob demanda.
	Atendido	Implantação de Sistema de Ticket Help Desk para área de TI.
Readequação da infraestrutura de TI: serviço de rede.	Atendido	Aquisição de roteadores wi-fi profissionais para reestruturação da rede.
Projeto de definição sobre diretrizes para plataforma tecnológica da Agência.	Atendido	Configuração do servidor de domínio.
Transferência da responsabilidade dos serviços de telefonia para TI. Contratar serviço de TEM (Telecom Expense Management).	Atendido	Aquisição de plano de voz, plano de dados e pacote de dados e/ou serviços.
	Atendido	Locação de equipamento de telefonia fixa.

Fonte: Comitê de TI, Agência das Bacias PCJ.

Quadro 9 – Diretriz: Informatização dos processos de negócio, reposicionamento de TI como provedor de soluções

Ação	Status	Justificativa
Revisar e atualizar todo o processo de implantação do ERP da Agência. Inclui uma definição estratégica sobre continuidade do sistema atual ou sua substituição. Inclui uma revisão e inclusão de novos processos/funcionalidades no ERP. Substituição de planilhas Excel. Evolução do BI, incluindo parte de cobrança.	Não atendido	Dependente da implantação do Dynamics.
Readequação da infraestrutura de TI: serviço de computadores pessoais.	Atendido	Aquisição de licenças de Microsoft Office 365 Business Premium.
	Atendido	Aquisição de equipamentos de informática.
Readequação da infraestrutura de TI: software de produtividade geral e específico para cada área. CPROJ: AutoCAD.	Atendido	Aquisição de licenças de AutoCAD e Adobe.
Readequação da infraestrutura de TI: serviço de e-mail corporativo. Menos SPAM.	Atendido	Migração do serviço de e-mail do UOL HOST para o Gmail.
Readequação da infraestrutura de TI: serviço de impressão.	Atendido	Aquisição de impressoras multifuncionais.
Readequação da infraestrutura de TI: serviço de mailing. Precisa incluir a parte de processos.	Não atendido	Dependente da implantação de outros projetos da área de TI.
Readequação da infraestrutura de TI: serviço de Sites: Agência, Comitês e Sala de Situação. Solução deve ser voltada para a parte de processo.	Atendido	Contratação site Agência.
Readequação da infraestrutura de TI: projetores.	Atendido	Aquisição de novos projetores.
Evolução da Agência em termos de processos de negócio. Iniciativa alinhada com boas práticas de BPM, business process management.	Atendido	Contratação de empresa especializada para fornecimento de serviço de toda a solução, desde a aquisição de licenças de software Microsoft Dynamics com garantia de atualização e implantação do produto, além da contratação de serviços de orientação, implantação, customização, parametrização, treinamento e suporte técnico especializado, pós implantação.
Estruturação de processos e tecnologia para implantar serviços de interação e colaboração com a sociedade.	Não atendido	O projeto será rediscutido quanto à participação da área de TI.

Fonte: Comitê de TI, Agência das Bacias PCJ.

Quadro 10 – Diretriz: Segurança da informação e gerenciamento de risco

Ação	Status	Justificativa
Implantação do Processo de Segurança da Informação. Implantação do Processo Gerenciamento de riscos. Revisão dos perfis de acesso ao ERP (SAF). Interno e externamente (ex. auditor). Readequação dos diretórios, pastas e perfis de acesso do servidor de arquivos. Revisão da política de guarda de arquivos corporativos.	Não atendido	Foram consideradas como ações de boas práticas de TI a serem adotadas a partir de 2019.
Sistema de controle de senhas para trâmites internos financeiros.	Não atendido	Dependente da implantação do Dynamics.
Melhoria na parte de segurança dos sites.	Não atendido	Dependente da implantação do novo site da Agência PCJ.

Fonte: Comitê de TI, Agência das Bacias PCJ.

Quadro 11 – Diretriz: Desenvolvimento de capacidades específicas para apoio ao negócio da Agência

Ação	Status	Justificativa
Reestruturação de TI: (1) Funções, papéis e responsabilidades; (2) Organização (Coordenação, cargos Comissionados); (3) Recursos Humanos; (4) Reposicionamento Estratégico; (5) Financiamento de Projetos; (6) Perfis dos profissionais; (7) Instituição do PETI/PDTI na empresa; (8) Reposicionamento da área de TI em termos de Organização e Estratégia. Exemplo: Criar coordenação e mais recursos com perfis complementares; (9) Reposicionamento e aparelhamento de TI para atuar como provedor de soluções para as áreas de negócio.	Atendido	Prestação de serviços de consultoria técnica para elaboração de Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI) e Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI).
	Atendido	Prestação de serviços de consultoria e apoio na implementação de Comitê de TI para a Fundação Agência das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí.
	Atendido	Prestação de serviços de assessoria para implantação de processos de sustentação da área de tecnologia da informação, conforme estabelecido no Plano Diretor de Tecnologia da Informação da Fundação Agência das Bacias PCJ.
	Atendido	Prestação de serviços especializados em operação, suporte, manutenção, desenvolvimento de projetos de sistemas e infraestrutura de Tecnologia da Informação – TI, gerenciamento de projetos e gestão dos serviços de TI.
Evolução das habilidades da TI: (1) Desenvolvimento e Arquitetura de sistemas, Definição do processo padrão de desenvolvimento de sistemas da Agência, mesmo que para serviços	Atendido	Com a reestruturação da área de TI foi estabelecido como diretriz fornecer TI como serviços, atendendo a todas as demandas previstas.

terceirizados. (2) Arquitetura de banco de dados, (3) Integração de informações (4) BI; (5) Estudo de viabilidade técnica de projetos e proposição de soluções; (6) Terceirização, desde a TR até acompanhamento do projeto do Terceiro e transição para operação interna. Evolução da maturidade da TI em termos de Terceirização. (7) Gestor de projetos; (8) Gestor de contratos e projetos de desenvolvimento de sistemas. (9) Sobre tecnologias de geoprocessamento na TI, incluindo infraestrutura.		
Implantação de Processos de Gerenciamento de Serviços de TI conforme melhores práticas de mercado, ITIL e CobiT.	Não atendido	Por ora não há demanda devido à reestruturação da área de TI.

Fonte: Comitê de TI, Agência das Bacias PCJ.

5. IMPLANTAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

No primeiro trimestre de 2018 a Auditoria da Agência Nacional de Águas aplicou um questionário para todas as Entidades Delegatárias, visando identificar o nível de maturidade da governança de TI de cada instituição. Diante dos resultados apresentados, a Auditoria da ANA, em conjunto com a Superintendência de Tecnologia da Informação (STI), elencou recomendações de ações referentes às políticas e planejamento, processos, controle de gestão e serviços de TI para as Entidades Delegatárias.

Desta forma, a Agência da Bacias PCJ avaliou quais recomendações já estão em prática e quais deverão ser incorporadas no planejamento da área de TI para 2019. O resultado dessa avaliação é apresentado no quadro 12.

No total foram 39 recomendações feitas pela Auditoria da ANA em conjunto com a Superintendência de Tecnologia da Informação (STI). Destas, 11 estão atendidas pela Agência das Bacias PCJ, representando 28% do total. Referente as ações que ainda não estão atendidas pela Agência das Bacias PCJ, 22 foram programadas para serem atendidas entre os anos de 2019 e 2020, e as outras 6 serão atendidas até o ano de 2022.

Quadro 12 – Avaliação das Boas Práticas de TI recomendadas pela ANA.

Fatores	Perguntas	Recomendações	Situação	Prazo
1. Políticas e Planejamento	1.1 Em relação à liderança:	Formalização do Comitê de Gestão de TI;	Atendido	Contínuo
		Formalização do Comitê Gestor de Segurança da Informação.	Não atendido	2020
	1.2 Em relação à definição das Estratégias, Políticas e Planejamentos:	Plano Estratégico Institucional (PEI);	Atendido	Contínuo
		Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI);	Atendido	Contínuo
		Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI);	Atendido	Contínuo
		Política de Segurança da Informação (PSI).	Não atendido	2020
	1.3 Em relação à expectativa e entrega de resultados:	Relatórios gerados pelo do Comitê de Gestão de TI.	Não atendido	2019
2. Estruturas, Macroprocessos e Processos	1.4 Em relação à transparência:	Informar a URL da publicação na internet do: PEI, PETI, PDTI, Plano Orçamentário de TI, Plano de Contratações de TI e editais.	Não atendido	2019
	2.1 Em relação à estrutura organizacional:	Organograma da área de TI.	Atendido	Contínuo
	2.2 Em relação à coordenação dos macroprocessos:	Matriz de responsabilidades da área de TI.	Atendido	Contínuo
	2.3 Em relação aos processos de governança e de gestão:	Processo/política de planejamento orçamentário de TI;	Não atendido	2020
		Processo/política de gerenciamento de projetos;	Não atendido	2020
		Processo/política de planejamento de aquisições e de contratações de soluções de TI;	Não atendido	2020
		Processo/política de gerenciamento de contratos de TI	Não atendido	2019
	2.4 Em relação aos processos de segurança da informação:	Política de Segurança da Informação;	Não atendido	2020
		Processo de classificação e tratamento da informação;	Não atendido	2019
		Processo/política de gerenciamento de acessos;	Não atendido	2019

		Processo/política de gerenciamento e controle de ativos de informação;	Não atendido	2020
		Processo/política de gerenciamento de incidentes de segurança da informação.	Não atendido	2021
	2.5 Em relação aos processos de software:	Metodologia de desenvolvimento, sustentação e manutenção de software (treinamentos)	Não atendido	2019
3. Dos Riscos, Monitoramento e Auditoria – Controle de Gestão.	3.1 Em relação à gestão de riscos:	Processo/política de gestão de riscos	Não atendido	2019
	3.2 Em relação ao monitoramento:	Relatórios de acompanhamento da execução da estratégia de TI;	Não atendido	2019
		Relatórios de incidentes de segurança da informação.	Não atendido	2021
	3.3 Em relação à auditoria interna:	Relatórios de auditoria interna;	Não atendido	2021
		Processo/política de tratamento das recomendações feitas pela Auditoria Interna;	Não atendido	2021
		Metodologia estruturada (questionário, reuniões etc.) para avaliação dos controles internos da Entidade no tocante aos processos de TI.	Não atendido	2020
4. Sistemas e Nivelamento	3.4 Em relação à auditoria externa:	Relatórios de auditoria externa.	Não atendido	2022
	4.1 Em relação aos sistemas de informação:	Lista de sistemas de informação são classificados e identificados como estratégicos.	Não atendido	2019
	4.2 Em relação ao nivelamento tecnológico:	Inventário dos ativos de TI.	Atendido	Contínuo
5. Serviços de Infraestrutura	5.1 Em relação aos processos de gerenciamento de serviços:	Catálogo de serviços de TI;	Atendido	Contínuo
		Processos/políticas de central de serviços, requisições de TI, incidentes de TI, problemas de TI, liberação e implantação, gerenciamento de ativos de microinformática.	Não atendido	2020
	5.2 Em relação aos processos de gerenciamento de infraestrutura:	Processos/políticas de gerenciamento de disponibilidade de TI, gerenciamento de ativos de infraestrutura e de telecomunicações, segurança	Não atendido	2020

		(backup) e de restauração (restore) de dados.		
6. Informações Gerais	6.1 Força de Trabalho	Relação dos funcionários de TI.	Atendido	Contínuo
	6.2 Links de comunicação de dados	Contrato do link de telecom.	Atendido	Contínuo
	6.3 Serviços em nuvem (cloud computing)	Contrato do serviço de nuvem.	Atendido	Contínuo
	6.4 Sistema de cópias de segurança (backup)	Política de segurança (backup) e de restauração (restore) de dados.	Não atendido	2021
	6.5 Execução orçamentária e financeira de TI do ano de 2017	Relatório anual da execução orçamentária e financeira de TI	Não atendido	2019
	6.6 Aquisições de bens e de contratações de serviços concluídas no ano de 2017	Lista anual de aquisições de bens e de contratações de serviços concluídas	Não atendido	2019
	6.7 Aquisições de bens e de contratações de serviços concluídas no ano de 2017 de maior valor	Lista anual de aquisições de bens e de contratações de serviços de maior valor concluídas	Não atendido	2019

Fonte: Comitê de TI, Agência das Bacias PCJ.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com essa primeira experiência da Agência das Bacias PCJ, nota-se uma crescente profissionalização e amadurecimento da área de TI e seus serviços. Houve uma reestruturação da área, aumento do número de profissionais, definição de suas funções, papéis e responsabilidades, além do reposicionamento da TI em termos estratégicos e a modernização de seus equipamentos. Desta forma, os projetos estruturantes da área de TI estão consolidados e 2019 será um ano de grandes desafios para dar continuidade a profissionalização da área de TI da Agência das Bacias PCJ. O plano de ações do PDTI 2016 - 2018 contemplou um total de 57 ações, sendo que dessas, 32 ações foram executadas e as 25 restantes não foram atendidas. Das 25 ações não atendidas, 7 delas deverão ser rediscutidas sobre a participação da área de TI, servindo como aprendizado sobre até que ponto a área de TI deve ser envolvida nos projetos existentes de outras áreas.

Para atender as 32 ações mencionadas, foram investidos R\$5.957.925,82, distribuídos em 27 projetos. Desses, 67% já estão concluídos e os outros 33% tem previsão de conclusão até o ano de 2019.

As primeiras ações ocorreram na diretriz “Desenvolvimento de capacidades específicas para apoio ao negócio da Agência”, tendo em vista que foram contratados projetos para planejar e estruturar a área de TI e, posteriormente, ter ferramentas para expandir as contratações e desenvolver outras áreas da Agência das Bacias PCJ. Nesta fase foram contratados serviços de consultoria técnica para a elaboração do PETI e PDTI, serviço de consultoria para consolidação do Comitê de TI, entre outros.

A diretriz que obteve maior investimento trata da “Consolidação do posicionamento da Agência como provedor de informações para planejamento e tomada de decisões aos Comitês”. Foi investido um total de R\$2.393.186,18, aproximadamente 40% do valor total disponibilizado pela Agência das Bacias PCJ. Além disso, cerca de 23% do orçamento foi alocado para o desenvolvimento do Sistema de Cadastro e Cobrança dos Usuários de Recursos Hídricos e ações visando a constituição da equipe de TI e soluções de sistemas para apoio às áreas finalísticas da Agência das Bacias PCJ.

As diretrizes com maior número de ações atendidas foram: “Resolução do gargalo no processo de cobrança da Agência”, com 100% das ações atendidas; “Projetos estruturantes da TI”, com 100% das ações atendidas; e “Informatização dos processos de negócio, reposicionamento de TI como provedor de soluções”, com 70% das ações atendidas. Essas ações serviram principalmente para estruturar a área de TI, que até então encontrava-se defasada e com nível de maturidade baixo.

A Agência das Bacias PCJ poderá concentrar seus esforços em expandir a área de TI nos próximos anos. Neste sentido, as diretrizes “Reestruturação da Agência para se capacitar ao atendimento de novos territórios de atuação”, “Plataforma de comunicação, cadastro, relacionamento e cooperação entre Agência, Comitês, usuários de água e sociedade” e “Segurança da informação e gerenciamento de risco” são pontos de atenção para o próximo PDTI, pois ainda não tiveram nenhuma ação atendida.

Como proposta para o próximo Plano Diretor de Tecnologia da Informação e o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação, a Agência das Bacias PCJ pretende buscar uma abordagem mais objetiva, com número reduzido de ações, vinculando os objetivos da área de TI aos objetivos e metas da organização de maneira mais concreta, viabilizando o atendimento das ações planejadas.

7. REFERÊNCIAS

AGÊNCIA DAS BACIAS PCJ. **Planejamento Estratégico de TI da Fundação Agência das Bacias PCJ**. Piracicaba, 2016.

_____. **Plano Diretor de TI da Fundação Agência das Bacias PCJ**. Piracicaba, 2016.

BRASIL, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Instrução Normativa nº 4**, de 11 de setembro de 2014. Brasília, DF, 2014.

8. ANEXOS

Anexo 1 – Projetos de TI contratados de acordo com as diretrizes do PDTI

Ação	Valor	Status	Ano
Diretriz PETI: Resolução do gargalo no processo de cobrança da Agência			
Prestação de serviços de desenvolvimento, implantação e manutenção do sistema de gerenciamento de cadastro de usuários e cálculo de cobrança pelo uso dos recursos hídricos	R\$ 949.732,00	Em andamento	2019
Diretriz PETI: Evolução da área de projetos da Agência			
Aquisição de licenças de Microsoft Project Online Essentials, Microsoft Project Online Premium e Microsoft Project Online Professional	R\$ 30.348,00	Concluído	2018
Prestação de serviços técnicos especializados para implantação do Microsoft Project, Microsoft Sharepoint e Microsoft Flow	R\$ 78.050,00	Em andamento	2019
Diretriz PETI: Posicionamento da Agência como provedor de informações para planejamento e tomada de decisões aos Comitês			
Prestação de serviços de atividades de estudo, desenvolvimento e apoio operacional para atender as necessidades do Sistema de Suporte a Decisão PCJ e da Coordenação de Sistema de Informações da Agência das Bacias PCJ	R\$ 1.349.486,18	Em andamento	2018
Prestação de serviços de fornecimento de solução para sistematização dos fluxos de processos para o Levantamento de Unidades de Investimento e Serviços Ambientais – LUISA – fase II, contemplando os serviços de instalação, configuração, suporte, capacitação e transferência de conhecimentos	R\$ 1.043.700,00	Em andamento	2019
Diretriz PETI: Transparência, GED, processos internos mais "digitais", plataforma de comunicação interna			
Realização de estudos e pesquisas para elaboração e acompanhamento da implantação da metodologia de gestão de documentos da Fundação Agência das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá – Agência das Bacias PCJ	R\$ 300.000,00	Em andamento	2019
Realização de estudos e pesquisas para o desenvolvimento organizacional da Agência das Bacias PCJ, envolvendo o desenho e redesenho dos processos de trabalho e a especificação de uma arquitetura do ERP a ser adotado	R\$ 413.000,00	Concluído	2017
Implantação da ferramenta de gestão de agenda do Google	Sem custo	Concluído	2018
Serviço de Informação ao Cidadão - SIC	Sem custo (Parceria com o Governo do Estado de São Paulo)	Em andamento	2019
Diretriz PETI: Projetos estruturantes da TI			
Contratação de empresa especializada em centralização e nacionalização de faturamento para fornecimento continuado de serviços de nuvem pública, especialmente recursos de infraestrutura como serviço (IAAS), de forma elástica e sob demanda	R\$ 144.100,00	Concluído	2017
Implantação de Sistema de Ticket Help Desk para área de TI	Sem custo (software livre)	Concluído	2017
Aquisição de roteadores wi-fi profissionais para reestruturação da rede	R\$ 716,00	Concluído	2016
Configuração do servidor de domínio	Sem custo (atividade realizada internamente)	Em andamento	2018
Aquisição de plano de voz, plano de dados e pacote de dados e/ou serviços	R\$ 15.691,00	Concluído	2018
Locação de equipamento de telefonia fixa	R\$ 15.900,00	Concluído	2018
Diretriz PETI: Informatização dos processos de negócio, reposicionamento de TI como provedor de soluções, integração das bases de dados das coordenações, arquitetura de sistemas			
Aquisição de licenças de Microsoft Office 365 Business Premium	R\$ 9.747,00	Concluído	2018

Aquisição de equipamentos de informática	R\$ 156.033,00	Concluído	2018
Aquisição de licenças de AutoCAD e Adobe	R\$ 20.006,00	Concluído	2017
Migração do serviço de e-mail do UOL HOST para o Gmail	Sem custo (programa de doação para empresas do terceiro setor)	Concluído	2017
Aquisição de impressoras multifuncionais	R\$ 17.200,00	Concluído	2016
Contratação site Agência	R\$ 30.000,00	Em andamento	2019
Aquisição de novos projetores	R\$ 7.400,00	Concluído	2016
Contratação de empresa especializada para fornecimento de serviço de toda a solução, desde a aquisição de licenças de software Microsoft Dynamics com garantia de atualização e implantação do produto, além da contratação de serviços de orientação, implantação, customização, parametrização, treinamento e suporte técnico especializado pós implantação.	R\$ 820.000,00	Concluído	2018
Diretriz PETI: Desenvolvimento de capacidades específicas para apoio ao negócio da Agência: terceirização, integração, captação e proposição de soluções de TI, inovação e gerenciamento de fornecedores			
Prestação de serviços de consultoria técnica para elaboração de Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI) e Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)	R\$ 27.900,00	Concluído	2016
Prestação de serviços de consultoria e apoio na implementação de Comitê de TI para a Fundação Agência das Bacias Hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí	R\$ 15.500,00	Concluído	2017
Prestação de serviços de assessoria para implantação de processos de sustentação da área de tecnologia da informação, conforme estabelecido no Plano Diretor de Tecnologia da Informação da Fundação Agência das Bacias PCJ	R\$ 115.050,00	Concluído	2018
Prestação de serviços especializados em operação, suporte, manutenção, desenvolvimento de projetos de sistemas e infraestrutura de Tecnologia da Informação – TI, gerenciamento de projetos e gestão dos serviços de TI, baseados em sistemas de infraestrutura existentes e futuros, que sustentam os processos de negócio da Fundação Agência das Bacias PCJ, conforme previsto no Plano Estratégico de Tecnologia da Informação – PETI e no Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI 2016-2018	R\$ 398.366,64	Concluído	2017

Fonte: Plano Diretor de Tecnologia da Informação, Agência das Bacias PCJ.