

## **Exclusividade do encargo de auxiliar de TIC e sua previsão no quadro organizacional das unidades da Polícia Militar do Paraná: prevenção, continuidade e resultados institucionais**

Exclusive assignment of the ICT assistant role and its inclusion in the organizational staffing of the Military Police of Paraná units: prevention, continuity and institutional results

Vitor Lucas Parapinski<sup>1</sup>

**RESUMO:** A Diretriz nº 015/2024-PM/3 prevê, nas unidades da Polícia Militar do Paraná, os encargos de Oficial de TIC e Auxiliar de TIC. Este artigo analisa a conveniência de reservar, no Quadro Organizacional de cada unidade, uma posição para que um Auxiliar de TIC exerça o encargo com dedicação exclusiva. Embora as competências formais sejam delimitadas, a rotina desse militar reúne demandas correlatas que não aparecem individualmente na norma, mas consomem tempo: orientar usuários, reunir informações para chamados, acompanhar falhas, confirmar a normalização dos serviços, repassar mudanças à tropa e responder a solicitações imediatas, inclusive fora do período ordinário de serviço. Por ser uma atividade silenciosa, seu volume costuma ser subestimado. Quando o trabalho é realizado, a unidade apenas percebe que os recursos continuam funcionando; quando deixa de ocorrer, surgem atrasos, retrabalho, perda de informações, acessos inadequados e indisponibilidade. A pesquisa é aplicada, qualitativa e exploratória, com análise documental, revisão bibliográfica e observações profissionais utilizadas como contexto. A análise indica que o próprio atendimento reativo já produz uma carga relevante e reduz o espaço para prevenção, atualização e capacitação quando acumulado com escalas e encargos alheios à TIC. A dedicação exclusiva tende a ampliar a continuidade, a comunicação com a tropa, a atualização técnica, a qualidade dos encaminhamentos à DTI e o aproveitamento dos recursos tecnológicos, sem alterar os limites de competência existentes.

---

<sup>1</sup>Oficial da Polícia Militar do Paraná; bacharel em Direito; pós-graduado em Direito de Trânsito; pós-graduado em Ciências Jurídicas, Pós-graduado em Gestão da Tecnologia da Informação e pós-graduando em Inteligência Artificial aplicada aos Negócios (MBA).

**Palavras-chave:** Auxiliar de TIC. Quadro Organizacional. Prevenção. Continuidade. Segurança da informação.

**ABSTRACT:** Directive No. 015/2024-PM/3 establishes the roles of ICT Officer and ICT Assistant within the units of the Military Police of Paraná. This article examines whether each unit should reserve an organizational staffing position for an ICT Assistant assigned exclusively to this role. Although formal responsibilities are clearly limited, the daily routine includes related demands that are not individually described in the directive but require substantial time: guiding users, gathering information for support requests, following up on failures, confirming service restoration, communicating changes to personnel, and responding to urgent requests, sometimes outside regular duty hours. Because this work is largely invisible, its volume is often underestimated. When it is performed, the unit simply experiences functioning technology; when it is not, delays, repeated work, information loss, inappropriate access, and service interruptions become visible. The study is applied, qualitative, and exploratory, combining documentary analysis, a literature review, and professional observations used as contextual evidence. The analysis indicates that reactive support alone already creates a significant workload and, when combined with unrelated shifts and duties, leaves little time for prevention, continued learning, and user guidance. Exclusive assignment may improve continuity, communication with personnel, technical updating, the quality of requests sent to the DTI, and the use of technological resources without changing existing limits of authority.

**Keywords:** ICT Assistant. Organizational staffing. Prevention. Continuity. Information security.

## 1 INTRODUÇÃO

A tecnologia passou a integrar quase todas as rotinas policiais. Sistemas de registro e comunicação, redes, dispositivos móveis, videomonitoramento e plataformas de armazenamento sustentam tanto o trabalho administrativo quanto a atividade operacional nos órgãos de Segurança Pública. Essa dependência amplia a capacidade de atuação, mas também faz com que falhas de disponibilidade, acesso ou comunicação afetem várias pessoas e processos ao mesmo tempo (OLIVEIRA; MELLO, 2025; BRASIL, 2018). Neste paradigma vemos a importância primordial do emprego de profissionais que mantenham um suporte e atualização constantes das tecnologias e de sua utilização.

Na Polícia Militar do Paraná (PMPR), essa realidade exige acompanhamento próximo. Equipamentos precisam ser identificados e conservados, acessos devem acompanhar a situação funcional dos usuários e as solicitações técnicas precisam chegar ao setor competente com informações suficientes. Estudos sobre tecnologia aplicada ao policiamento indicam ganhos de eficiência, mas mostram que esses resultados dependem de organização, integração e uso adequado dos recursos (OLIVEIRA; MELLO, 2025).

Para entender a importante estruturação básica criada no ambiente da PMPR (analisando apenas a seara de Suporte da Diretoria de Tecnologia e Inovação e parte de seus níveis), precisamos analisar inicialmente o fluxo inicial de suporte existente para a Gestão de Acessos. Atualmente o Suporte DTI é responsável pela gestão de acessos dos sistemas existentes na PMPR, mesmo os que não são gerenciados pela Seção fazem parte do escopo indiretamente, seja para implementação, auxílio em manutenções ou seja para auxiliar em dúvidas recorrentes. O gestor de TIC, representado pela figura do Oficial de TIC e do Auxiliar de TIC conforme Diretriz, são peças fundamentais para dar celeridade neste processo, já que por vezes apresentam mais proximidade com os policiais do serviço operacional e administrativo dada sua disposição geográfica, ou seja, estão na mesma unidade que esses policiais.

A Diretriz nº 015/2024-PM/3 reuniu os principais conceitos e padrões institucionais de TIC e definiu os encargos de Oficial de TIC e Auxiliar de TIC. O Oficial atua como ligação técnica com a DTI e responde pelas atribuições que lhe são próprias. O Auxiliar atende às demandas tecnológicas da unidade e executa as atividades locais previstas na norma, dentro dos limites de sua designação (POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ, 2024a).

O volume de trabalho, porém, não se limita às tarefas expressamente descritas. No cotidiano, o Auxiliar é procurado para esclarecer dúvidas, identificar a origem de falhas, orientar o encaminhamento correto, reunir dados e evidências, acompanhar solicitações e confirmar se o serviço voltou ao normal. São atividades correlatas ao encargo, fragmentadas em pequenos atendimentos e pouco registradas, embora consumam parte relevante da jornada. E são nesses aspectos que o serviço começa a demonstrar fragilidades, por diversos fatores que serão abordados neste artigo. Referenciais de governança e gestão de riscos reforçam que a continuidade depende de acompanhamento, registro e monitoramento, e não apenas de respostas pontuais (BRASIL, 2018; NIST, 2024).

Como os recursos tecnológicos sustentam serviços que continuam além do expediente administrativo, às demandas nem sempre respeitam o período de serviço do militar. Mensagens, ligações e pedidos de orientação podem ocorrer durante escalas, à noite, em fins

de semana ou quando o Auxiliar está afastado da unidade. Essa procura revela a dependência criada em torno de quem conhece o ambiente tecnológico local e demonstra que a carga real do encargo não pode ser medida apenas pelos chamados formalmente registrados. Os chamados a esses auxiliares atualmente se concentram em mensagens por Whatsapp, ligações telefônicas, demandas pessoalmente acionadas, chamadas pelo Google Chat, e-protocolos e Gmail. Só esses canais de comunicação por si só, demonstram a dificuldade de se aferir estes registros quantitativamente.

Esse trabalho ainda possui uma característica particular: é silencioso. Quando as credenciais estão corretas, equipamentos permanecem disponíveis, usuários recebem orientação e falhas são acompanhadas até o fim, a rotina segue sem chamar atenção. A ausência dessas ações aparece rapidamente na forma de interrupções, retrabalho, perda de contexto, atrasos e riscos para a segurança da informação. Essa lógica é compatível com o CSF 2.0 (Cybersecurity Framework 2.0 - estrutura de diretrizes para reduzir riscos de cibersegurança), que trata governança, identificação, proteção e detecção como partes permanentes da gestão de riscos, e não como providências restritas ao momento do incidente (NIST, 2024).

Este artigo discute se a reserva de uma posição no Quadro Organizacional para o exercício exclusivo desse encargo pode aproximar a capacidade de trabalho da responsabilidade já atribuída ao Auxiliar. A proposta não cria competências nem transforma demandas informais em autoridade funcional. Busca reconhecer a carga existente, reduzir a dependência de disponibilidade residual e criar condições para que o atendimento imediato seja acompanhado de prevenção, comunicação e melhoria contínua. No setor público, a governança de TIC pressupõe definição de responsabilidades, direcionamento e monitoramento compatíveis com a importância dos serviços tecnológicos para os objetivos institucionais (BRASIL, 2018).

O objetivo geral é analisar a importância da dedicação exclusiva do Auxiliar de TIC, com ênfase na carga reativa, nas atividades pouco visíveis e nos benefícios do tempo permanente destinado à função. Para isso, o estudo apresenta a estrutura existente, examina os efeitos do acúmulo de atividades e propõe critérios simples para organizar o encargo sem interferir nas competências do Oficial de TIC, da DTI, da 4ª Seção ou dos gestores dos sistemas.

## **2 MÉTODO**

O estudo é aplicado, qualitativo e exploratório. A pesquisa documental concentrou-se nas normas que tratam da estrutura da PMPR, das atribuições locais de TIC, do controle de

acessos, dos ativos, do suporte e da segurança da informação. O principal documento analisado foi a Diretriz nº 015/2024-PM/3 (POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ, 2024a), em conjunto com a Portaria do Comando-Geral nº 131/2024 (POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ, 2024b), o Decreto Estadual nº 7.339/2010 (PARANÁ, 2010) e a Lei Estadual nº 22.354/2025 (PARANÁ, 2025).

A revisão bibliográfica reuniu estudos e referenciais sobre tecnologia aplicada ao policiamento, governança pública, gestão de riscos e definição de papéis. Foram utilizados Oliveira e Mello (2025), o Tribunal de Contas da União, o NIST (National Institute of Standards and Technology) Cybersecurity Framework 2.0, o NICE (National Initiative for Cybersecurity Education) Workforce Framework é uma publicação do World Economic Forum sobre sobrecarga em atividades de segurança cibernética.

A análise relacionou as atribuições do Auxiliar a cinco condições práticas: tempo disponível, continuidade da designação, qualidade dos registros, capacidade de acompanhamento e comunicação com os usuários. Também foram consideradas observações profissionais deste autor sobre demandas imediatas, atendimentos não registrados e contatos fora do período ordinário. Essas observações ajudam a descrever o problema, mas não são tratadas como dados generalizáveis.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1 Estrutura existente e limites de atuação**

A estrutura local é formada por dois encargos distintos. Ao Oficial de TIC cabem, entre outras atribuições, as redes da OPM, o suporte em hardware e software, a documentação de licenças, a difusão das normas e a ligação técnica com a DTI. O Auxiliar é designado pelo Comando para atender às demandas tecnológicas da unidade, devendo ter o encargo publicado em boletim interno e comunicado à Diretoria (POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ, 2024a).

No trabalho diário, o Auxiliar mantém atualizadas as credenciais sob sua responsabilidade, remove ou solicita a remoção de acessos quando deixam de existir os requisitos, apoia o inventário de equipamentos junto à 4ª Seção, atua na manutenção e conservação do parque de TIC e é responsável pela concessão de acessos basilares formalizados pelo Sistema Integrado de Acessos (SIA), dentre eles principalmente SISCOP, SADE e SESP de toda a unidade.

Alguns limites precisam permanecer claros. A concessão de acessos pertence aos gestores dos sistemas, salvo delegação formal (como no caso dos sistemas anteriormente mencionados). A conexão de equipamentos à rede é gerenciada pelo Oficial com apoio da

DTI. Também não cabe ao Auxiliar divulgar senhas administrativas, realizar manutenção em equipamentos particulares ou fazer cópias de segurança dos arquivos dos usuários. A dedicação exclusiva melhora a execução; ela não amplia a autoridade do encargo (POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ, 2024a).

**Quadro 1 - Encargos locais e relação com a proposta**

| Encargo         | Atribuições previstas                                                                                                                                                               | Relação com a proposta                                                                                   |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oficial de TIC  | Encarregar-se das redes da OPM; providenciar suporte em hardware e software; manter a documentação de licenças; cumprir e difundir as normas; atuar como ligação técnica com a DTI. | Permanece com as atribuições próprias e com a articulação técnica já previstas.                          |
| Auxiliar de TIC | Atender às demandas tecnológicas; manter credenciais e inventário atualizados; atuar na manutenção e conservação do parque; repassar informações ao substituto.                     | Ao menos uma posição do QO é destinada ao exercício principal do encargo, sem ampliação de competências. |

*Fonte: elaboração do autor; com base na Polícia Militar do Paraná (2024a).*

Na rotina das unidades — sobretudo no interior —, os Oficiais de TIC rotineiramente dividem seu tempo com outras funções administrativas, operacionais e de fiscalização. Nesse cenário, o Auxiliar de TIC assume um papel fundamental de suporte e articulação com a DTI. Devido à sua bagagem técnica e vivência na área, ele por vezes atua como o elo prático indispensável, centralizando e agilizando as soluções tecnológicas demandadas no dia a dia da unidade.

### 3.2 O serviço reativo e o trabalho invisível

O serviço ordinário reativo, por si só, já pode ocupar grande parte do tempo disponível. Um acesso bloqueado, uma estação que deixa de funcionar, uma falha de conectividade, um dispositivo sem comunicação ou uma dúvida sobre o uso de um sistema interrompem o trabalho de alguém e chegam ao Auxiliar com expectativa de resposta imediata. Em uma unidade dependente de tecnologia, poucas dessas solicitações podem aguardar o momento em que "sobrar tempo" ou o momento em que o policial se encontra no expediente. A crescente incorporação de recursos tecnológicos às atividades policiais torna sua disponibilidade parte da própria capacidade de prestação do serviço (OLIVEIRA; MELLO, 2025).

O atendimento, contudo, não se resume ao instante em que o problema é resolvido. Antes da solução, é preciso identificar o usuário e o equipamento, compreender o contexto, reproduzir o erro, conferir procedimentos, reunir imagens e informações, realizar testes autorizados, agir ou encaminhar a demanda ao setor competente. Depois, ainda é necessário

acompanhar o retorno, repetir testes, confirmar a normalização, orientar o usuário e registrar o que ocorreu. Cada etapa parece pequena quando observada isoladamente, mas o conjunto forma uma carga contínua e raramente contabilizada. Esse ciclo se aproxima das funções de resposta e recuperação do CSF 2.0, que incluem tratamento, restauração e confirmação da recuperação dos serviços (NIST, 2024).

Além disso, surgem situações que não estão nominadas uma a uma entre as atribuições formais, mas decorrem da presença da tecnologia na rotina: explicar mudanças de autenticação, traduzir orientações técnicas para uma linguagem compreensível, apoiar a adoção de novas ferramentas, esclarecer fluxos, conferir os efeitos de atualizações, organizar informações para migrações e repassar alertas à tropa. Não se trata de ampliar a competência do Auxiliar, e sim de reconhecer o tempo necessário para fazer a ligação entre a orientação institucional e a aplicação prática na unidade. O NICE Framework destaca que o trabalho especializado é composto por tarefas associadas a conhecimentos e habilidades, o que ajuda a compreender por que atividades aparentemente pequenas exigem preparação e atualização contínuas (PETERSEN et al., 2020).

As demandas também ultrapassam com frequência o horário ordinário. Quando um sistema ou equipamento falha durante uma atividade operacional ou administrativa, o militar que conhece o ambiente local tende a ser acionado, esteja ou não em serviço. Essa realidade não deve ser usada para normalizar disponibilidade permanente ou sobreaviso informal. Ao contrário, demonstra a necessidade de estruturar o encargo, documentar procedimentos, preparar substitutos e organizar canais para que a continuidade não dependa da vida pessoal de um único militar. Embora o contexto da PMPR seja específico, estudos sobre trabalho em cibersegurança mostram que cargas elevadas, pressão contínua e escassez de pessoal favorecem desgaste e perda de sustentabilidade da atuação (WORLD ECONOMIC FORUM, 2023).

A natureza silenciosa da atividade contribui para que sua importância seja subestimada. Um acesso removido no momento correto, um chamado instruído com dados completos, uma orientação enviada antes de uma mudança ou um equipamento acompanhado até o reparo não costuma gerar destaque. O resultado é apenas a continuidade da rotina. Quando essas ações deixam de ocorrer, porém, os prejuízos tornam-se visíveis: usuários sem trabalhar, permissões inadequadas, ativos sem localização confiável, chamados devolvidos, soluções repetidas e perda de informações. A governança de TIC depende justamente de informações confiáveis, monitoramento e controle contínuo, elementos que tendem a desaparecer quando o trabalho só é percebido na falha (BRASIL, 2018).

O acúmulo de escalas e encargos alheios à TIC faz com que o Auxiliar trate o evento mais urgente e retorne à atividade principal. A causa, o registro, o repasse aos demais usuários e a medida preventiva ficam para depois. Assim, a unidade pode ter um atendimento rápido, mas permanecer vulnerável à repetição do mesmo problema. O NIST CSF 2.0 (estrutura de Segurança Cibernética dos EUA) mostra que identificar, proteger e detectar exigem continuidade, enquanto estudos sobre equipes de segurança cibernética alertam que pressão e excesso de trabalho reduzem a qualidade e a sustentabilidade da atuação (NIST, 2024; WORLD ECONOMIC FORUM, 2023).

A dedicação exclusiva não elimina o trabalho reativo, que continuará existindo e sendo relevante. O ganho está em permitir que o atendimento seja concluído em todo o seu ciclo e que reste tempo para ações normalmente adiadas: analisar recorrências, atualizar controles, preparar orientações, acompanhar mudanças tecnológicas e transformar soluções individuais em conhecimento útil para toda a unidade ou à corporação. Essa passagem de uma atuação apenas emergencial para uma rotina de acompanhamento, prevenção e melhoria é coerente com os referenciais de gestão de riscos e governança de TIC.

### **3.3 Efeitos da dedicação exclusiva sobre a unidade**

O primeiro efeito esperado é melhorar a comunicação com a tropa. Mudanças em sistemas, formas de acesso, procedimentos de segurança e ferramentas de trabalho produzem dúvidas que, sem orientação local, transformam-se em erros repetidos, solicitações individuais, retrabalho. Com tempo destinado ao encargo, o Auxiliar pode consolidar informações, produzir instruções curtas, alertar sobre mudanças e explicar os procedimentos de maneira adequada à realidade da unidade. Temos que considerar que muitos usuários (policiais militares que vivem mais afastados - interior do Estado) têm dificuldade com atividades simples relacionadas a tecnologia. Essa instrução pode ser determinante para que estes tenham mais acesso à utilização dos sistemas em vigor na corporação. A associação entre tarefas, conhecimentos e habilidades também reforça a importância de transformar informação técnica em orientação aplicável aos usuários (PETERSEN et al., 2020).

O segundo efeito é a atualização constante do próprio Auxiliar. As tecnologias utilizadas pela Corporação evoluem diariamente: surgem novas ferramentas, métodos de autenticação, atualizações de segurança, recursos em nuvem, dispositivos e fluxos de atendimento. O conhecimento adquirido em uma capacitação perde valor quando não há tempo para acompanhá-lo, testá-lo e repassá-lo. A exclusividade permite participar de instruções, estudar orientações, manter contato com a DTI e converter novidades técnicas em aplicação prática. O NICE Framework (padronização e organização de forças de trabalho de

cibersegurança) reforça que atividades especializadas dependem de conhecimentos e habilidades mantidas ao longo do tempo (PETERSEN et al., 2020). Exemplo atual relacionado a esta situação é a implementação do google workspace e do gemini enterprise, que são licenças capazes de automatizar e gerar fluxos, principalmente por meio dos Gems e dos Agentes, economizando tempo considerável principalmente para os demais policiais que atuam administrativamente. Esta implementação em um curto prazo pode gerar uma economia de efetivo significativa, e todos os gestores de TIC, por tanto todos os auxiliares possuem a Licença Gemini Enterprise Edu, o que reforça a necessidade de mais tempo disponível tecnicamente para desenvolvimento de agentes potencializadores de serviços e otimizadores de laborais.

Outro efeito aparece no controle de ativos e acessos. Saber onde está um equipamento, quem o utiliza, qual é sua condição e quais providências estão pendentes melhora o trabalho conjunto com a 4ª Seção e apoia decisões de manutenção, remanejamento ou substituição. Da mesma forma, a presença regular facilita identificar mudanças funcionais, realizar as remoções que competem ao Auxiliar ou encaminhá-las aos gestores dos sistemas, reduzindo a permanência de credenciais incompatíveis (POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ, 2024a).

A exclusividade também permite criar memória institucional. Soluções, contatos, pendências, configurações autorizadas, dificuldades recorrentes e procedimentos de transição não podem permanecer apenas na lembrança de quem executa o encargo. Registros simples e uma base de conhecimento local diminuem a dependência individual, facilitam a substituição e evitam que cada novo Auxiliar precise reconstruir o ambiente a partir do zero. A estruturação de tarefas, conhecimentos e registros favorece a continuidade e o desenvolvimento da força de trabalho (PETERSEN et al., 2020; BRASIL, 2018).

Por fim, o tempo dedicado melhora a qualidade das decisões. Informações organizadas sobre falhas, demandas recorrentes, condição dos ativos, necessidades de capacitação e impacto das indisponibilidades oferecem ao Oficial de TIC, ao Comando, à 4ª Seção e à DTI uma visão mais fiel da unidade. A governança pública depende de liderança, direcionamento e monitoramento; no nível local, esses elementos começam com dados confiáveis e acompanhamento contínuo (BRASIL, 2018).

#### **4 PROPOSTA DE PREVISÃO NO QUADRO ORGANIZACIONAL**

A proposta é reservar, no Quadro Organizacional de cada unidade, uma posição para o militar designado como Auxiliar de TIC, permitindo que ao menos um dos Auxiliares exerça o encargo como atividade principal. A designação continua sendo ato do Comando, com publicação em boletim interno e comunicação à DTI. O que se acrescenta é uma posição de

pessoal compatível com a carga reativa, a continuidade e as necessidades de atualização e orientação local. A medida aproxima estrutura, responsabilidade e capacidade real de acompanhamento, aspectos essenciais à governança de TIC (BRASIL, 2018).

Na rotina ordinária, a exclusividade significa não concorrer regularmente a escalas e encargos sem relação com TIC. Isso não elimina as necessidades excepcionais do serviço policial militar, nem significa ausência de demandas urgentes. Significa que o atendimento tecnológico deixa de depender apenas dos intervalos de outras atividades e pode ser acompanhado até sua conclusão, reduzindo drasticamente o contato fora dos horários de expediente.

A seleção deve considerar responsabilidade, organização, capacidade de comunicação, disposição para atualização contínua e conhecimento compatível com as atividades. Como a norma permite até três Auxiliares por unidade, o dimensionamento pode variar conforme efetivo, infraestrutura e volume de demandas. A proposta mínima é que pelo menos um deles tenha disponibilidade permanente e que os demais possam assegurar substituição e continuidade dentro de suas designações, passando a assumir a função do auxiliar de forma exclusiva quando se fizer necessário. A definição clara de tarefas, conhecimentos e habilidades ajuda a orientar seleção, capacitação e avaliação do desempenho (PETERSEN et al., 2020).

Para evitar burocracia, o trabalho pode ser acompanhado por um plano simples, com rotinas, pendências, riscos, ativos em manutenção, mudanças a serem comunicadas, capacitações necessárias e transições previstas. Os registros devem ser curtos e úteis, indicando o que foi resolvido, o que depende de outro setor, o que precisa ser repassado à tropa e o que ainda exige decisão. Esse acompanhamento fornece informações para avaliar, direcionar e monitorar a atuação local, sem transformar o encargo em mera produção documental (BRASIL, 2018; NIST, 2024).

A organização dos canais de atendimento também é importante. Solicitações registradas, prioridades definidas, orientações acessíveis e substitutos identificados reduzem interrupções desnecessárias e evitam que todo problema dependa de mensagens pessoais ao Auxiliar. A exclusividade deve profissionalizar o acompanhamento, e não estabelecer disponibilidade ilimitada. A distribuição de conhecimento e a organização do fluxo reduzem a dependência individual e ajudam a conter a sobrecarga descrita em atividades tecnológicas críticas (BRASIL, 2018; WORLD ECONOMIC FORUM, 2023).

**Quadro 2 - Elementos de organização e avaliação do encargo**

| Eixo                             | Medida de organização                                                                                                        | Resultado ou indicador                                                                        |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Disponibilidade funcional</b> | Posição no QO destinada ao militar que exercerá o encargo como atividade principal, com substituição previamente organizada. | Tempo efetivamente dedicado à TIC; menor dependência de acionamentos pessoais e improvisados. |
| <b>Atendimento e registro</b>    | Acompanhar a demanda da coleta das informações até a confirmação da solução, com registro breve das providências.            | Menos chamados devolvidos; menor perda de contexto; redução de recorrências sem tratamento.   |
| <b>Comunicação com a tropa</b>   | Repassar mudanças, alertas e orientações em linguagem simples, por canais acessíveis à unidade.                              | Menos dúvidas repetidas, erros evitáveis e solicitações individuais.                          |
| <b>Atualização técnica</b>       | Participar de capacitações, estudar orientações e acompanhar mudanças em sistemas, dispositivos e procedimentos.             | Aplicação mais rápida de novos fluxos; melhor aproveitamento das ferramentas institucionais.  |
| <b>Continuidade</b>              | Manter documentação, base de conhecimento, contatos, pendências e procedimentos de transição.                                | Substitutos mais preparados; menor dependência de conhecimento concentrado em uma pessoa.     |
| <b>Limites de atuação</b>        | Encaminhar ao Oficial, à DTL, à 4ª Seção ou ao gestor do sistema aquilo que ultrapassar a competência do Auxiliar.           | Fluxos corretos e ausência de ampliação indevida das atribuições.                             |

*Fonte: elaboração do autor, com base em Brasil (2018), NIST (2024), Petersen et al. (2020) e Polícia Militar do Paraná (2024a).*

## 4.1 Resultados institucionais esperados

O primeiro resultado esperado é reconhecer e organizar a carga reativa já existente. Com dedicação à função, o Auxiliar pode atender com mais rapidez, reunir informações completas, acompanhar a solução e evitar que a demanda reapareça por falta de registro ou orientação. A conclusão do ciclo de resposta e recuperação melhora a rastreabilidade e favorece o aprendizado após cada ocorrência (NIST, 2024).

O segundo resultado é uma tropa mais bem informada. Orientações frequentes sobre acessos, segurança, armazenamento, atualizações e uso das ferramentas reduzem erros, tornam os usuários mais autônomos e diminuem a repetição de dúvidas que hoje chegam de forma individual e urgente. O desenvolvimento de conhecimentos e habilidades depende de comunicação e aprendizagem contínuas, e não apenas de capacitações isoladas (PETERSEN et al., 2020).

O terceiro é a prevenção. O tempo que não é consumido exclusivamente por urgências pode ser aplicado na revisão de pendências, atualização de credenciais e ativos, análise de recorrências, preparação de instruções e identificação precoce de riscos. A unidade passa a corrigir não apenas o efeito visível, mas também as condições que favorecem a repetição do problema, aproximando-se das funções de governar, identificar, proteger e detectar previstas no CSF 2.0 (NIST, 2024).

O quarto é a continuidade institucional. Registros acessíveis, substitutos preparados e canais organizados reduzem a dependência de uma única pessoa, inclusive fora do horário de serviço. O quinto é a melhor utilização dos investimentos tecnológicos, pois ativos, sistemas e soluções passam a ser acompanhados por alguém que dispõe de tempo para conhecê-los, orientar seu uso e comunicar necessidades reais ao Comando e à DTI. Governança, gestão do conhecimento e desenvolvimento de competências convergem para a retenção de informações e para o melhor uso dos recursos institucionais (BRASIL, 2018; PETERSEN et al., 2020).

Esses resultados não surgem automaticamente. Dependem de boa designação, capacitação, meios adequados, apoio do Comando e avaliação simples. A previsão no QO oferece a base para que o trabalho silencioso deixe de depender apenas do comprometimento individual e seja reconhecido como capacidade institucional. Em termos de governança, a estrutura só produz valor quando responsabilidades, recursos e mecanismos de acompanhamento estão alinhados (BRASIL, 2018).

## **5 LIMITAÇÕES E AGENDA DE PESQUISA**

A principal limitação é a ausência de dados padronizados de todas as unidades. O estudo não mediu o volume de atendimentos informais, os contatos fora do período de serviço, o tempo gasto em acompanhamento, a condição dos ativos ou as horas destinadas ao encargo. As descrições sobre a carga invisível decorrem de observações profissionais e precisam ser verificadas por levantamento próprio. Assim, o trabalho demonstra a coerência da proposta, mas não quantifica seus efeitos.

Um projeto-piloto pode comparar indicadores antes e depois da reserva da posição no QO, incluindo solicitações registradas e informais, tempo de acompanhamento, recorrência de falhas, quantidade de orientações à tropa, atualização de ativos e acessos, capacitações realizadas e acionamentos fora do expediente. Também pode verificar diferenças entre batalhões, companhias independentes, diretorias, centros de ensino e unidades especializadas.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O Auxiliar de TIC já integra a estrutura institucional da PMPR e desempenha uma atividade fundamental para o funcionamento cotidiano das unidades. Parte expressiva desse trabalho, entretanto, permanece pouco visível. A rotina tecnológica é percebida principalmente quando falha; o acompanhamento que evita a interrupção, orienta o usuário, organiza o chamado e mantém a informação atualizada raramente recebe a mesma atenção.

O próprio serviço reativo já é suficiente para gerar numerosas atribuições. Cada falha exige diagnóstico, coleta de dados, orientação, encaminhamento, testes, acompanhamento e

confirmação. Somam-se a isso demandas correlatas não descritas individualmente, mudanças constantes nas ferramentas, necessidade de repasse à tropa e contatos que muitas vezes alcançam o militar fora de seu período de serviço. Quando tudo isso é executado apenas nos intervalos de outras atividades, o urgente ocupa o tempo e o preventivo desaparece.

A dedicação exclusiva de ao menos um Auxiliar por unidade permite transformar esse esforço disperso em capacidade institucional. Com mais tempo destinado à função, tornam-se possíveis a atualização contínua, a produção de orientações, a capacitação dos usuários, a manutenção de registros, a análise de recorrências, a preparação de substitutos e o acompanhamento completo das demandas. O resultado esperado é uma unidade mais informada, menos dependente de soluções improvisadas e mais capaz de aproveitar com segurança os avanços tecnológicos.

Essa necessidade de estrutura humana especializada acompanha o próprio processo de transformação tecnológica das organizações. A incorporação de novas tecnologias não se limita à aquisição de sistemas e equipamentos, pois exige também profissionais capazes de compreender, sustentar, atualizar e integrar esses recursos às atividades institucionais. Mondolo, Pedrini e Cucculelli (2026), ao analisarem a adoção de tecnologias digitais em organizações, identificaram associação entre a incorporação dessas tecnologias e a necessidade de aquisição e desenvolvimento de novas competências, especialmente de natureza técnica. Nesse sentido, o avanço tecnológico tende a aumentar, e não reduzir, a importância de pessoal qualificado e continuamente atualizado. No contexto da PMPR, esse entendimento reforça que os investimentos em tecnologia precisam ser acompanhados por uma estrutura humana capaz de transformar os recursos disponíveis em resultados concretos, continuidade dos serviços e efetiva capacidade institucional (MONDOLO; PEDRINI; CUCCULELLI, 2026).

Dessa maneira conclui-se que reservar uma posição no Quadro Organizacional não significa afastar um militar da missão policial militar. Significa reconhecer que a missão já depende de redes, sistemas, dispositivos e informações que precisam funcionar todos os dias. Dar continuidade e visibilidade ao trabalho do Auxiliar de TIC é proteger a atividade administrativa e operacional que essas tecnologias sustentam.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto na Constituição Federal e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 18 nov. 2011, edição extra. Disponível em:

[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm). Acesso em: 3 ago. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Diário Oficial da União: Brasília, DF, 15 ago. 2018. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm). Acesso em: 5 ago. 2026.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Governança em tecnologia da informação e comunicação para o setor público. Brasília, Brasília: TCU, 2018. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/publicacoes-institucionais/cartilha-manual-ou-tutorial/governanca-em-tecnologia-de-informacao-e-comunicacao-para-o-setor-publico>. Acesso em: 2 ago. 2026.

MONDOLO, Jasmine; PEDRINI, Giulio; CUCCULELLI, Marco. Understanding the skill provision of the I4.0 digital transformation: evidence from Italian companies. *Eurasian Business Review*, v. 16, p. 381-424, 2026. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40821-026-00352-y>.

NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY. The NIST Cybersecurity Framework (CSF) 2.0. Gaithersburg, MD: NIST, 2024. NIST CSWP 29. DOI: <https://doi.org/10.6028/NIST.CSWP.29>.

OLIVEIRA, Cesar Augusto de; MELLO, Carlos Cesar de. O uso da tecnologia pela Polícia Militar do Paraná: inovações e impactos na eficiência do policiamento. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 1063-1073, jan. 2025. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v11i1.17847>.

PARANÁ. Decreto Estadual nº 7.339, de 8 de junho de 2010. Aprova o Regulamento Interno e dos Serviços Gerais da Polícia Militar do Paraná (RISG/PMPR). Diário Oficial do Estado do Paraná, Curitiba, n. 8236, 8 jun. 2010.

PARANÁ. Lei Estadual nº 22.354, de 15 de abril de 2025. Dispõe sobre a organização básica da Polícia Militar do Paraná, fixa o seu efetivo e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Paraná, Curitiba, 15 abr. 2025.

PETERSEN, Rodney et al. Workforce Framework for Cybersecurity (NICE Framework). Gaithersburg, MD: National Institute of Standards and Technology, 2020. NIST Special Publication 800-181, Revision 1. DOI: <https://doi.org/10.6028/NIST.SP.800-181r1>.

POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ. Diretriz nº 015/2024-PM/3, de 5 de setembro de 2024. Tecnologia da Informação e Comunicação. Curitiba: Estado-Maior, 2024a.

POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ. Portaria do Comando-Geral nº 131, de 2 de fevereiro de 2024. Disciplina procedimentos relativos à Tecnologia da Informação e Comunicação no âmbito da Polícia Militar do Paraná. Boletim-Geral da PMPR, Curitiba, n. 024, 2 fev. 2024b.

WORLD ECONOMIC FORUM. Here's how to address the global cybersecurity skills gap. Geneva: World Economic Forum, 2023. Disponível em: <https://www.weforum.org/stories/forum-institutional/the-cybersecurity-skills-gap-is-a-real-threat-at-heres-how-to-address-it/>. Acesso em: 6 ago. 2026.