



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO  
PARANÁ**

**Av. Victor Ferreira do Amaral, nº 306 – Tarumã – Curitiba – PR – CEP: 82.530-  
230**

**Telefone: 41-3595-7626 – e-mail: [auditoria@ifpr.edu.br](mailto:auditoria@ifpr.edu.br)**

<b>Número:</b>  <b>08/2016</b>	<b>RELATÓRIO DE AUDITORIA INTERNA</b>	<b>Data de emissão:</b>  <b>10/10/2016</b>
--------------------------------------	---------------------------------------	--

**TIPO DE AUDITORIA:** AUDITORIA DE GESTÃO

**EXERCÍCIO:** 2016

**UNIDADE:** AUDITORIA INTERNA

**PROCESSO:** 23411.001227/2016 - 10

**PAINT/2015:** 4.1 Garantias de obras e manutenção de infraestrutura.

**OBJETIVO:** Verificar possíveis prejuízos ao erário pela inobservância de garantias e inexistências de ações preventivas nas edificações do IFPR

A presente auditoria visa atender ao item 6.1 do PAINT - PLANO ANUAL DE ATIVIDADES DE AUDITORIA/2016 verificar se estão sendo observados os períodos

de garantias dos imóveis do IFPR e se as medidas para manutenção preventiva estão sendo tomadas

## **1. ESCOPO DO TRABALHO, METODOLOGIA E LIMITAÇÕES.**

1.1. Os trabalhos foram realizados no período de 01 de março a 15 de abril de 2016 por meio de testes, análises e consolidação de informações coletadas em solicitações e processos administrativos, em estrita observância às normas de auditoria aplicáveis ao Serviço Público Federal, objetivando a análise de atos e fatos da gestão relativos à execução orçamentária e financeira.

1.2. O propósito deste exame consiste em formalizar o posicionamento da Auditoria Interna sobre a garantias de obras e manutenção nas edificações do IFPR

1.3. Nenhuma restrição foi imposta à realização dos exames.

1.4. O presente relatório apresenta dois elementos fundamentais para o entendimento de como esse trabalho foi desenvolvido, são eles: a Memória de Entendimento (ME) e os Testes dos Controle. Na Memória de Entendimento são apresentados os pontos de controle selecionados da legislação. Já nos Testes de Controle (TC) são feitos os devidos testes para verificar se os procedimentos previstos nas normas estão sendo atendidos e praticados no desenvolvimento dos atos administrativos. Cada controle apontado no ME será alvo de teste no TC. Qualquer constatação observada será notificada como **impropriedade**, quando apresentar ocorrências de natureza formal, ou como **ilegalidade**, quando for configurado que o ato atentou contra norma legal, foi antieconômico ou ilegítimo.

## **2. BASE LEGAL E DOCUMENTAÇÃO SUPORTE**

- IBRAOP OT (Instituto Brasileiro de Obras Publicas – Orientação Técnica) – BR 003/2011: Esta Orientação Técnica visa estabelecer parâmetros para as avaliações de qualidade das obras públicas, durante o seu período de garantia, mais notadamente nos cinco anos de responsabilidade;
- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) NBR – 5674:1999 - Esta Norma fixa os procedimentos de orientação para organização de um sistema de manutenção de edificações.

## **3. MEMÓRIA DE ENTENDIMENTO – ME**

### **3.1. GARANTIAS DE OBRAS**

O código civil brasileiro preconiza em seu Art. 618: *“Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo”*.

Administração pública deve observar o código civil e atentar para o disposto no art. 73, § 2º, da Lei n.º 8.666/93: *“O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato”*.

Diante do exposto, os agentes públicos são responsáveis são responsáveis por notificar a empresa em caso de defeitos na obra, pelo prazo de cinco anos, conforme orienta a OT- IBR 003/2011, item 4.5 e 4.6:

4.5 A notificação aos responsáveis por quaisquer defeitos verificados em obras públicas, durante o prazo quinquenal de garantia, é assegurada em função da sua responsabilidade objetiva, determinada pela lei, cabendo a estes as eventuais provas de excludência de culpabilidade, que devem se limitar tão somente às alegações de: caso fortuito, motivo de força maior, culpa exclusiva de terceiros e inexistência do defeito.

4.6 Os Gestores Públicos, durante o prazo quinquenal de garantia, são obrigados a notificar os responsáveis pelos defeitos verificados nas obras públicas. Sua omissão ou a realização de quaisquer despesas para as correções, sem observância dos procedimentos tratados nesta Orientação Técnica, são tipificadas pelo art. 10 da Lei nº 8.429/92, Lei de Improbidade Administrativa, que define: *Constitui ato de improbidade administrativa que causa lesão ao erário qualquer ação ou omissão, dolosa ou culposa, que enseje perda patrimonial, desvio, apropriação, malbaratamento ou dilapidação dos bens ou haveres das entidades referidas no art. 1º desta Lei.*

### **3.1.1. CONTROLE E DESEMPENHO**

A respeito de garantia a administração deve vistoriar as obras públicas como forma de garantir e se resguardar de ônus que são de responsabilidade do construtor. Podemos mencionar neste caso a OT-IBPR 003/2011 que trata deste assunto:

5.1 Para garantir o direito de acionar os responsáveis pelos vícios construtivos, a Administração Pública deve implementar controle sobre o desempenho das obras contratadas e recebidas.

5.2 O controle sobre o desempenho deve permanecer, em regra, até o término da garantia quinquenal estabelecida pelo art. 618 do Código Civil.

5.2.1 O início da garantia quinquenal coincide com a data de recebimento da obra.

5.2.2 Determinadas obras ou serviços, por sua natureza ou prazo de validade dos próprios materiais empregados, não são garantidos pelo prazo de cinco anos estabelecidos em lei, devendo ser monitorados durante os períodos próprios de sua vida útil. São eles, exemplificativamente: serviços de capinação, roço/roçada, limpeza e desobstrução de dispositivos de drenagem, pintura (sinalização) de faixas de rodovias ou vias urbanas e pintura de edificações.

5.3 Ainda que ultrapassado o período de garantia quinquenal, a Administração Pública pode notificar os responsáveis pelos defeitos constatados nas obras para que os corrijam sem ônus ao Erário. Para isso, deve averiguar se o empreendimento ainda se encontra dentro do seu período de vida útil e realizar uma inspeção mais detalhada, uma vez que passará a assumir o ônus da prova.

5.4.A Administração Pública deve realizar avaliações periódicas da qualidade das obras, após seu recebimento, preferencialmente a cada 12 (doze) meses.  
**(Controle 1)**

### **3.1.2. PROCEDIMENTO DE CAMPO**

A OT-IBPR 003/2011 trata ainda dos procedimentos de campo, ou seja, as orientações que devem ser seguidas pelos fiscais que vão fiscalizar as obras:

6.1 As inspeções às obras devem ser realizadas por profissionais habilitados, com experiência suficiente para reconhecer os diversos tipos de defeitos e avaliar se são de fato precoces.

6.2 Os profissionais precisam ir a campo munidos dos instrumentos necessários à identificação, localização e registro dos defeitos, de acordo com a obra a ser avaliada.

6.3 Todos os defeitos encontrados devem ser individualmente referidos em formulários próprios, para cada tipo de obra, como exemplificativamente os constantes nos anexos desta Orientação Técnica.

6.3.1 Os formulários de registro devem indicar, com precisão adequada, a localização e a espécie de cada defeito encontrado.

6.3.2 Os defeitos que sejam flagrantemente decorrentes de caso fortuito, motivo de força maior ou culpa exclusiva de terceiros não devem ser relatados para notificação aos executores da obra, posto que caberão à Administração Pública as suas correções. Não obstante, estes devem constar nos formulários com uma legenda que os relacione às cláusulas de exclusão de culpabilidade aplicáveis.

6.4 Os profissionais devem, ainda, realizar registro fotográfico de cada tipo de defeito relatado. (Controle 2)

### **3.1.3. NOTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS E PROCESSOS ADMINISTRATIVOS**

Os defeitos encontrados na obra devem ser informados à construtora e esta tem o dever de repará-los (ou apresentar defesa) conforme rege a OT-IBR -003-2011:

7.1 Concluídos os procedimentos de campo e havendo defeitos anotados, a Administração Pública deve instaurar, de imediato, o competente processo administrativo, que se iniciará com a notificação extrajudicial do empreiteiro responsável.

7.1.1 A notificação deve ser acompanhada dos formulários com os registros de todos os defeitos encontrados e das fotografias exemplificativas.

7.1.2 Na notificação deve ser estabelecido um prazo para o início dos serviços de correção dos defeitos, excluindo-se os que estejam relacionados a cláusulas excludentes de culpabilidades, ou para a apresentação da defesa.

7.2 Caso a empreiteira responsável se comprometa a executar as reparações, a Administração Pública deve se certificar de que as soluções apresentadas por aquela, caso diverjam das suas, são as mais adequadas para garantir que os serviços não sejam meramente paliativos, ou seja, que durem por toda a vida útil da obra.

7.2.1 A equipe técnica expressamente designada pela Administração Pública para a fiscalização dos serviços de correção dos defeitos deve realizar o controle tecnológico, em consonância com as normas vigentes, imprescindível para sua aceitação.

7.3 Caso a empreiteira responsável encaminhe uma peça de defesa, a Administração Pública deve verificar se todos os defeitos relacionados foram objeto de contra-argumentos e se aquela restringiu sua tese às quatro excludentes de culpabilidade.

7.3.1 Após a análise da peça de defesa, a Administração Pública deve emitir relatório técnico que, concluindo pela sua procedência, recomende o arquivamento do processo, ou, concluindo pela improcedência, fundamente nova notificação ao executor, desta feita para o início imediato dos serviços.

7.3.2 Essa nova notificação deve ser acompanhada de planilha orçamentária que descreva os serviços a serem executados, com suas respectivas quantidades e preços. Quanto a esta, ainda cabe defesa por parte do executor.

7.4 A instauração ou instrução do Processo Administrativo não impede que, em casos urgentes, a Administração Pública execute os serviços de reparação. Nesse caso, deve comunicar previamente o fato, informando do respectivo orçamento, à empreiteira responsável para posterior ressarcimento. (Controle 2)

### 3.2. MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA

Para realizarmos a auditoria em manutenção em infraestrutura utilizaremos a NBR – 5674:1999. Esta norma aborda o “Manutenção em edificações – Procedimento” e é basicamente este tema que procuraremos abranger no âmbito do IFPR. Primeiramente cabe conceituar edificações e a importância da sua conservação, segundo a norma citada:

As edificações são o suporte físico para a realização direta ou indireta de todas as atividades produtivas, e possuem, portanto, um valor social fundamental. Todavia, as edificações apresentam uma característica que as diferencia de outros produtos: elas são construídas para atender seus usuários durante muitos anos, e ao longo deste tempo de serviço devem apresentar condições adequadas ao uso que se destinam, resistindo aos agentes ambientais e de uso que alteram suas propriedades técnicas iniciais.

A norma alerta para os possíveis prejuízos em virtude do precário zelo na manutenção de edificações e o custo disso:

A omissão em relação à necessária atenção para a manutenção das edificações pode ser constatada nos frequentes casos de edificações retiradas de serviço muito antes de cumprida a sua vida útil projetada (pontes, viadutos, escolas), causando muitos transtornos aos seus usuários e um sobrecusto em intensivos serviços de recuperação ou construção de novas edificações. Seguramente, pior é a obrigatória tolerância, por falta de alternativas, ao uso de edificações cujo desempenho atingiu níveis inferiores ao mínimo recomendável para um uso saudável, higiênico ou seguro. Tudo isto possui um custo social que não é contabilizado, mas se reflete na qualidade de vida das pessoas.

A manutenção deve ainda ser feita por pessoal especializado e com uma abordagem sistêmica, aumentando a satisfação usuários com as condições proporcionadas pelas edificações:

Economicamente relevante no custo global das edificações, a manutenção não pode ser feita de modo improvisado e casual. Ela deve ser entendida como um serviço técnico, cuja responsabilidade exige capacitação apurada. Para se atingir maior eficiência na administração de uma edificação ou de um conjunto de edificações, é necessária uma abordagem fundamentada em procedimentos organizados em um sistema de manutenção, segundo uma lógica de controle de custos e maximização da satisfação dos usuários com as condições oferecidas pelas edificações. (Controle 3)

A partir de agora replicaremos a norma NBR 5674: 1999 focando nos aspectos mais relevantes.

### **3.2.1.ESCOPO DA MANUTENÇÃO DE EDIFICAÇÕES**

A manutenção de edificações visa preservar ou recuperar as condições ambientais adequadas ao uso previsto das edificações. A manutenção de edificações inclui a prevenção ou correção de perda de desempenho<sup>1</sup> decorrente da deterioração dos seus componentes, ou de atualizações nas necessidades dos usuários.

### **3.2.2.RESPONSABILIDADES**

A Respeito da responsabilidade pela manutenção das edificações:

**5.1** O proprietário de uma edificação, responsável pela sua manutenção, deve observar o estabelecido nas normas técnicas e no manual de operação, uso e manutenção de sua edificação, se houver.

(...)

**5.3** O proprietário pode delegar a gestão da manutenção de uma edificação para empresa ou profissional legalmente habilitado.

Conforme item 5.4, o proprietário (a empresa ou profissional contratado, no caso terceirização) tem as responsabilidades que se seguem:

#### **3.2.2.1. SISTEMA DE MANUTENÇÃO**

O Sistema de manutenção deve levar em consideração as características da edificação (item 6.1 da NBR 5674:1999):

- a) Tipo de uso;
- b) Tamanho e complexidade funcional;
- c) Número e dispersão geográfica das edificações; e
- d) Relações especiais de vizinhança e implicações no entorno.

O sistema de manutenção deve ser orientado por um conjunto de diretrizes que definam (item 6.2 da NBR 5674:1999):

- a) padrões de operação que assegurem a preservação do desempenho e do valor das edificações ao longo do tempo;
  - b) fluxo de informações entre os diversos intervenientes do sistema, incluindo instrumentos para comunicação com o proprietário e os usuários; e
  - c) atribuições, responsabilidades e autonomia de decisão dos intervenientes.
- (Controle 4)**

---

<sup>1</sup> Desempenho (NBR 5674:1999): capacidade de atendimento das necessidades dos usuários da edificação.

Os padrões de operação do sistema de manutenção devem ser definidos tendo em consideração (item 6.3 da NBR 5674:1999):

- a) desempenho mínimo das edificações tolerável pelos seus usuários e proprietários, especialmente em aspectos prioritários relacionados com a higiene, segurança e saúde dos usuários;
- b) prazo aceitável entre a observação da falha e a conclusão do serviço de manutenção;
- c) preceitos legais, regulamentos e normas aplicáveis pela legislação vigente;
- d) periodicidade de inspeções;
- e) balanço entre os recursos disponíveis e os recursos necessários para a realização dos serviços de manutenção.

Na organização do sistema de manutenção deve ser prevista estrutura material, financeira e de recursos humanos, capaz de atender os diferentes tipos de manutenção necessários, tais como (item 6.4 da NBR 5674:1999):

- a) manutenção rotineira, caracterizada por um fluxo constante de serviços simples e padronizados, para os quais somente são necessários equipamentos e pessoal permanentemente disponíveis nas edificações;
- b) manutenção planejada, caracterizada por serviços cuja realização é organizada antecipadamente, tendo por referência solicitações dos usuários, estimativas da durabilidade esperada dos componentes das edificações em uso ou relatórios de inspeções periódicas sobre o seu estado de deterioração;
- c) manutenção não planejada, caracterizada por serviços não previstos na manutenção planejada, incluindo a manutenção de emergência, caracterizada por serviços que exigem intervenção imediata para permitir a continuidade do uso das edificações ou evitar graves riscos ou prejuízos pessoais e patrimoniais aos seus usuários ou proprietários.

O sistema de manutenção deve promover a realização coordenada dos diferentes tipos de manutenção das edificações, procurando minimizar a ocorrência de serviços de manutenção não planejada.

### **3.2.2.2. DOCUMENTAÇÃO BÁSICA E REGISTROS**

O sistema de manutenção deve possuir uma estrutura de documentação e registro de informações permanentemente atualizado para propiciar economia na realização dos serviços de manutenção, reduzir a incerteza no projeto e execução dos serviços de manutenção e auxiliar no planejamento de serviços futuros. (item 6.3 da NBR 5674:1999). Segundo a mencionada documentação e registros devem conter:

- a) manual de operação, uso e manutenção das edificações, incluindo desenhos arquitetônicos e de engenharia, projetos de sistemas de segurança e proteção das edificações, memoriais de cálculo, memoriais descritivos e especificações como construído e suas atualizações por intervenções posteriores;
- b) registro de serviços de manutenção realizados, classificados pela natureza ou componente da edificação, contendo a documentação da tomada de preços, propostas técnicas e relatórios de fiscalização da execução, que demonstrem custos e tempo de execução de cada serviço;
- c) registro de reclamações e solicitações dos usuários;

- d) relatórios das inspeções;
- e) acervo de normas e procedimentos padronizados para serviços de manutenção;
- f) programas de manutenção para as edificações e seus equipamentos, com destaque para os aspectos relativos à higiene, saúde e segurança dos usuários.

### **3.2.2.3. COLETA DE INFORMAÇÕES**

Sobre a coleta de informações (item 8.1 da NBR 5674:1999):

8.1 São fontes de informações para o sistema de manutenção as solicitações e reclamações dos usuários e as inspeções técnicas.

8.2 As inspeções devem ser feitas em intervalos regulares, seguindo a orientação disposta na NBR 14037 ou, extraordinariamente, quando necessário.

8.3 Na realização das inspeções devem ser consideradas as condições de uso e exposição ambiental relevantes ao desempenho da edificação, para se poder estimar o comportamento futuro da mesma e de seus componentes.

8.4 As inspeções devem ser orientadas por listas de conferência padronizadas (*check-lists*), elaboradas considerando:

- a) um roteiro lógico de inspeção das edificações;
- b) os componentes e equipamentos mais importantes na edificação;
- c) as formas de manifestação esperadas da degradação da edificação;
- d) as solicitações e reclamações dos usuários.

8.5 Os relatórios das inspeções devem seguir modelo estabelecido, de forma a facilitar o registro, documentação e recuperação de informações.

8.6 Os relatórios das inspeções devem descrever a deterioração de cada componente da edificação e avaliar a perda do seu desempenho, classificando os serviços de manutenção conforme o grau de urgência, nas seguintes categorias:

- a) serviços de urgência para imediata atenção;
- b) serviços a serem incluídos em um programa de manutenção.

8.7 Os relatórios de inspeção devem orientar a gestão da manutenção das edificações para minimizar a necessidade de serviços de manutenção não planejada.

## 4. TESTES DE CONTROLE

### 4.1. GARANTIAS DAS OBRAS

Para testar os controles relacionados à Garantias de Obras, efetuaram-se os procedimentos descritos a seguir. Primeiramente selecionamos a amostra, com este fim usaremos os contratos de obras de 2012, pois como dito anteriormente, a garantia legal destas obras encerrará em 2017 (ou mais tardar em 2018 a depender da data de aceite da obra). Poderíamos usar os contratos de 2011, porém houveram obras mais significativas em 2012 e 2013. Conforme tabela abaixo fornecida pela PROPLAN (10/03/2016):

44.90.51 - Obras	2011	2012	2013	2014	2015
Dotação Final	44.734.942,00	76.130.340,00	82.493.503,00	88.778.810,00	33.018.871,00
Execução / Empenho	6.892.099,55	31.847.952,58	35.838.690,57	19.441.175,13	17.728.902,73
* Dotação considera valores Iniciais, Bloqueados e Anulados, sendo este o saldo final					
* Dotação inclui suplementar (superávit)					
* Dotação final possui valores gerais previstos em "capital" para a instituição					
* Até 2015 era permitido uso da ação 20RL para obras, a partir do novo PPA 2016-2019 somente pode ser utilizada a Ação 20RG					
* 2011 pertence ao PPA 2008-2011, possui ações diferentes					
* PPA 2012 - 2015 permitia utilização da Ação 20RL e 20RG para obras					

Poderíamos também utilizar o período de 2013, porém devido ao tempo decorrido os problemas potenciais maiores que as obras podem apresentar (e histórico maior) estão mais presentes em 2012. Além disso, os procedimentos sugeridos para os contratos de 2012 podem ser analogamente utilizados em 2013. Diante do exposto, entende-se que a criticidade maior ocorra nas obras de 2012 e 2013. Foi enviado a SA 08/2016-01 para a PROAD/DI enquanto que a SA 08/2016-02 foram enviadas *aos campi* seguintes: Pinhais, Capanema, Jaguariaíva, Pitanga, Astorga, Goioerê, Umuarama, Campo Largo, Paranaguá, Ivaiporã, Irati, União da Vitória, Foz do Iguaçu, Cascavel, Paranavaí e Telêmaco Borba.

### 4.2. MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES

Em relação a amostra da Manutenção em Infraestrutura utilizamos os mesmos campi acionados na parte garantia de obras, por acreditar que já seria um número significativo, que traçaria fielmente como são feitas as manutenções prediais dentro do IFPR. Entendemos como casos que devam ser tratados a parte o Campus Palmas e Curitiba, uma vez que são os maiores do IFPR (em número de alunos) e possuem as edificações mais antigas. Devido a isto, encaminhamos a SA 08/2016-03 para os campi citados.

### **4.3. CONTROLE DE GARANTIA E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES**

#### **Controle 1 – Inspeção das obras e desempenho**

Segundo a OT-IBR 003/2011 em seu item 5.4 : *A Administração Pública deve realizar avaliações periódicas da qualidade das obras, após seu recebimento, preferencialmente a cada 12 (doze) meses.*

A SA nº 08/2016-01 – que versa sobre a Garantia de Obras e Manutenção de Infraestrutura questionou a PROAD/DI a respeito dos procedimentos adotados no caso de garantias de obras:

1.1 Como é feito o recebimento da obra? Há normativos que tratam sobre o tema? Onde ficam arquivados?

- *O recebimento de obra é precedido pela designação, via portaria, de uma comissão de recebimento composta por membros da Diretoria de Infraestrutura e representantes do Campus. No ato da vistoria, os membros são acompanhados por representantes da construtora.*
- *O recebimento baseia-se no disposto na Lei 8.666/93 Art. 73, inciso I.*
- *Os Termos de Recebimento devidamente assinados pelas partes, são anexados no processo de contratação da edificação.*

1.2. Como são nomeados os “fiscais de obra” (aqueles que fiscalizam a obra desde o período da entrega até o fim da garantia da edificação)?

*Inicialmente, esclarecemos que os fiscais de obra são nomeados, mediante portaria emitida pelo Pró-Reitor de Administração, para exercer a fiscalização durante a etapa de execução da obra. Não estando formalizado que esta*

*responsabilidade se estende até o prazo de garantia contratual da obra.*

1.3 Há procedimento de verificação de defeitos nas obras (que estão no período de garantia) por parte da equipe da Diretoria de Infraestrutura? Há normativos ou orientações que definam este assunto? (Se não há normativos, houve memorando circular ou comunicação análoga que oriente os campi a respeito do assunto? Neste caso, mandar comunicação anexa)

*Não existe procedimento para verificação de defeitos, uma vez que após realizada a vistoria de entrega final e emissão do Termo de Recebimento Definitivo, a edificação passa a ser responsabilidade do Campus quanto a utilização e identificação de vícios construtivos.*

1.4. As inspeções nas obras que estão dentro do período de garantia são feitas por profissionais habilitados? Em que periodicidade?

*Atualmente não existe um calendário pré-estabelecido para inspeções periódicas da equipe técnica.*

Conforme pode verificar nas respostas não há rotina de vistoria após entrega da obra, durante o período de garantia e não há responsabilização formal de vistoria durante o período de garantia **(RC 01)**.

Ainda segundo a OT-IBPR 003/2011 as inspeções devem ser feitas por profissionais habilitados, munidos de instrumentos necessários à identificação, localização e registro dos defeitos proporcionando a localização e a espécie de cada defeito encontrado (com registro fotográfico). Conforme respostas não há rotina estabelecida de visita aos campi por pessoal qualificado (engenheiro, arquiteto) para vistoriar as obras que estão no período de garantia.

## **Controle 2 – Notificação dos Responsáveis e Processos Administrativos**

A OT-IBR -003-2011 recomenda que havendo defeitos anotados deve se instaurar imediatamente processo administrativo, notificando extrajudicialmente a empresa responsável, junto à notificação devem ser encaminhados formulários com os defeitos encontrados e fotografias

exemplificativas. Na notificação deve seguir o prazo para que a empresa comece os devidos reparos. Neste caso há ressalva do item 7.3:

7.3 Caso a empreiteira responsável encaminhe uma peça de defesa, a Administração Pública deve verificar se todos os defeitos relacionados foram objeto de contra-argumentos e se aquela restringiu sua tese às quatro excludentes de culpabilidade.

7.3.1 Após a análise da peça de defesa, a Administração Pública deve emitir relatório técnico que, concluindo pela sua procedência, recomende o arquivamento do processo, ou, concluindo pela improcedência, fundamente nova notificação ao executor, desta feita para o início imediato dos serviços.

A respeito dos procedimentos de notificação extrajudicial a resposta da PROAD/DI à SA 08/2016-01 segue:

1.5. Quando encontrados defeitos em edificações (obras com cobertura do período de garantia) qual o procedimento adotado? Há formulário próprio para descrever o defeito, a sua localização e o registro fotográfico?

*Quando informado pelo Campus a ocorrência de defeitos construtivos e comprovado pela fiscalização a necessidade de intervenção da construtora para reparos por conta da garantia, é gerado o Registro Técnico de Irregularidade (RTI), no qual são relatados os defeitos que passam a ser monitorados em conjunto pela gestão e fiscalização do contrato.*

1.6. Após identificado e registrado os vícios da edificação a Administração instaura processo para notificação extrajudicial à empresa responsável?

*Após decorrido o prazo de 5 dias úteis para atendimento das solicitações apontadas no RTI, caso a construtora não se pronuncie, inicia-se o processo de notificação extrajudicial sobre supervisão direta do gestor do contrato.*

1.7. Explicar o processo de notificação da empresa caso seja necessário acionar a garantia da obra (é enviado para empresa responsável formulário com os registros dos defeitos encontrados e registros fotográficos dos defeitos?)

*Após o não atendimento da construtora por vias comuns de comunicação (e-mail, telefone) ao RTI, a gestão do contrato inicia o processo de notificação através de documento via correio (SEDEX), em uma segunda tentativa documento via correio com AR. A terceira tentativa ocorre por meios legais previstos nas cláusulas de sanções contratuais com a ciência da Pró-Reitoria de Administração e assessoria da Procuradoria Federal junto ao IFPR.*

1.8. Caso a empreiteira se negue a reparar os defeitos durante o período de garantia e apresente (formalmente) argumentos justos (se eximindo de culpa), qual procedimento da

administração? E se os argumentos não forem fundamentados e a construtora se negar a fazer os reparos necessários, qual procedimento da administração neste caso?

*A primeira situação é considerada pela PROAD um fato incomum, pois a partir do momento que o Campus comunica a existência de vício construtivo, imediatamente o fiscal da obra é acionado para avaliação, o qual tem competência para discernir se a patologia é considerada um vício construtivo ou mau uso das instalações.*

*Já na segunda hipótese levantada, segue-se o procedimento apresentado no item 1.7, culminando com a aplicação de multas previstas no contrato.*

Entendemos que a forma contactar a empreiteira em caso de acionamento da garantia estabelecida pela PROAD/DI não está incorreta, uma vez que busca uma conversa inicial, mas que em caso de não cumprimento por parte da empreiteira o procedimento é seguido, em parte, conforme recomenda a norma OT-IBR -003-2011. Porém temos observações a respeito da organização dos processos. É sabido que no IFPR os processos relativos à obras são extensos, com dezenas ou até centenas de volumes. Tal organização atende com certeza à ordem cronológica dos fatos, mas não ao princípio da eficiência e eficácia. Os processos partem da motivação passando pela licitação e posteriormente contratos, gestão dos contratos, pagamentos, de forma que os contratos e a gestão dos contratos se misturem (de vários campi) no mesmo processo. O custo da recuperação da informação e as falhas potenciais nas observações dos defeitos (fiscalização) apresentados são maximizados.

A SA 08/2016-01 solicitou à PROAD/DI informações a respeito dos contratos de obras em 2012: o questionamento e a resposta foram feitos da seguinte forma:

1.1. Enviar relatos dos defeitos encontrados nas edificações acima (e como foram registrados os defeitos apresentados). Enviar documentação comprobatória dos registros.

*Ver observação abaixo.*

1.2. Enviar notificações remetidas às empresas referentes aos defeitos apresentados no item anterior. Enviar notificações com resposta da empresa.

*Ver observação abaixo.*

1.3. As empresas contratadas nas obras listadas acima

realizaram os reparos cobertos pela garantia a contento da administração? Caso sim, enviar registro comprobatório. Caso não, enviar procedimento adotado.

*Ver observação abaixo.*

*OBS: com relação aos questionamentos 3.3, 3.4 e 3.5, os documentos são partes integrantes dos processos administrativos. Devido ao grande número de obras e volumes de processos, não é possível atender tal solicitação neste prazo. Sugerimos assim, a escolha de três obras que representem cada tipo de contrato acima listado para amostragem, ou necessitamos de 10 dias uteis para cada contrato a fim de localizarmos o processo, realização da pesquisa documental, digitalização e envio até esta controladoria.*

Do item 1.3 (OBS) podemos ter a noção da dificuldade que é para se resgatar o histórico de problemas em determinada obra. Recomendamos para a PROAD que utilize para futuros processos (principalmente de obras que sejam compostos por vários campi) o desmembramento de processo de forma a separar a licitação da gestão do contrato de cada campus.

**(RC 02)**

### **Controle 3 – Manutenção das edificações: capacidade técnica**

A manutenção deve ser feita por pessoal capacitado e deve maximizar o desempenho das edificações, conforme NBR 5674: 1999:

“Economicamente relevante no custo global das edificações, a manutenção não pode ser feita de modo improvisado e casual. Ela deve ser entendida como um serviço técnico, cuja responsabilidade exige capacitação apurada. Para se atingir maior eficiência na administração de uma edificação ou de um conjunto de edificações, é necessária uma abordagem fundamentada em procedimentos organizados em um sistema de manutenção, segundo uma lógica de controle de custos e maximização da satisfação dos usuários com as condições oferecidas pelas edificações.”

Em relação a este aspecto transcrevemos a resposta da PROAD/ DI à SA 08/2016-01 – que versa sobre a Garantia de Obras e Manutenção de Infraestrutura:

2.1. Há procedimentos para registrar os serviços de manutenção realizados, classificados pela natureza ou componente da edificação, contendo a documentação da tomada de preços, propostas técnicas e relatórios de fiscalização da execução, que demonstrem custos e tempo de execução de cada serviço?

*Não há procedimentos de registro das manutenções executadas, uma vez que a maioria das obras do IFPR encontravam-se na garantia e os custos dos reparos foram repassados para as construtoras. Para os serviços de manutenção das obras com prazo de garantia expirado (após 5 anos), o procedimento adotado pela diretoria de contratos, atas e serviços é a disponibilização de ata de registro de preços para utilização pelo campi em caso de necessidade. Os contratos referentes a estas atas têm como obrigatoriedade por parte da contratada a apresentação de relatórios técnicos que demonstrem serviços a serem executados, material a ser aplicado e custo, os quais para garantia do Campus que fez a contratação devem ser vistoriados e aprovados pela equipe técnica da PROAD-DI antes da liberação para pagamento.*

O texto sugere que a manutenção é feita por terceiros, com a solicitação *dos campi* e aprovação da PROAD/DI. Porém, no entendimento da Auditoria Interna, *os campi* (de forma geral) não possuem capacidade técnica para vistoriar as obras de forma plena. É válido também o argumento da DI que avalia como novas as instalações do IFPR, tendo portanto, pouca necessidade de manutenção e as manutenções exigidas poderiam ser cobertas pela garantia. Em respostas alguns *campi* desconhecem o procedimento citado pela DI e de qualquer forma fica muito difícil para um “leigo” iniciar contratação sem respaldo técnico de um profissional competente (exceção feita nos casos de emergência, obviamente), principalmente no que tange a elencar prioridades (Ver item 3.2.2.3 da Memória de entendimentos) (RC 03)

Segundo item 6.2 da NBR 5674:1999 os padrões de operação do sistema de manutenção devem ser definidos tendo em consideração:

- a) padrões de operação que assegurem a preservação do desempenho e do valor das edificações são longo do tempo;
  - b) fluxo de informações entre os diversos intervenientes do sistema, incluindo instrumentos para comunicação com o proprietário e os usuários; e
  - c) atribuições, responsabilidades e autonomia de decisão dos intervenientes.
- (RC 04)

#### **Controle 4 – Manutenção das edificações: Documentação Básica e Registros**

Conforme item 6.3 da NBR 5674:1999 a estrutura de documentação e registro das informações devem estar permanentemente atualizados ,e devem conter:

- a) manual de operação, uso e manutenção das edificações, incluindo desenhos arquitetônicos e de engenharia, projetos de sistemas de segurança e proteção das edificações, memoriais de cálculo, memoriais descritivos e especificações como construído e suas atualizações por intervenções posteriores;
- b) registro de serviços de manutenção realizados, classificados pela natureza ou componente da edificação, contendo a documentação da tomada de preços, propostas técnicas e relatórios de fiscalização da execução, que demonstrem custos e tempo de execução de cada serviço;
- c) registro de reclamações e solicitações dos usuários;
- d) relatórios das inspeções;
- e) acervo de normas e procedimentos padronizados para serviços de manutenção;
- f) programas de manutenção para as edificações e seus equipamentos, com destaque para os aspectos relativos à higiene, saúde e segurança dos usuários.

(RC 04)

## 5. RELATÓRIO DE CONSTATAÇÕES

### RELATÓRIO DE AUDITORIA Nº 08/2015 – GARANTIAS DE OBRAS E MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA

Item do Relatório de Auditoria	Constatação (01) - Recomendação (01.01)
Descrição da Constatação	Não há rotina de vistoria após entrega da obra durante o período de garantia. <b>(Controle 1 – Inspeção das obras e desempenho).</b>
Descrição da Recomendação	Estabelecer rotina de vistoria em todas as obras com garantia vigente procurando atender a OT-IBR 003/2011.
<b>1. Nome da unidade interna responsável pelo atendimento da recomendação</b>	
PROAD - DI	
<b>2. Manifestação da unidade acerca da recomendação</b>	
<b>3. Análise da Auditoria Interna</b>	

Item do Relatório de Auditoria	Constatação (02) - Recomendação (02.01)
Descrição da Constatação	Os documentos das obras realizadas em vários são arquivados em um único processo, desde a licitação, contrato, pagamento e fiscalização. Este procedimento faz com que a documentação não fique organizada de forma a facilitar qualquer tipo de fiscalização, seja administrativa ou técnica. <b>(Controle 2 – Notificação dos Responsáveis e Processos Administrativos)</b>

<b>Descrição da Recomendação</b>	Recomendamos para a PROAD que utilize para futuros processos (principalmente de obras que sejam compostos por vários campi) o desmembramento de processo de forma a separar a licitação da gestão do contrato de cada campus.
<b>1. Nome da unidade interna responsável pelo atendimento da recomendação</b>	
PROAD – DI	
<b>2. Manifestação da unidade acerca da recomendação</b>	
<b>3. Análise da Auditoria Interna</b>	

<b>Item do Relatório de Auditoria</b>	<b>Constatação (03) - Recomendação (03.01)</b>
<b>Descrição da Constatação</b>	Não há plano de manutenção preventiva dos edifícios do IFPR. Tal plano se faz necessário para manter o desempenho das edificações, atender a NBR 5674:1999 e inserir no orçamento os recursos necessário para reformas ou adaptações. <b>(Controle 3 – Manutenção das edificações: capacidade técnica)</b>
<b>Descrição da Recomendação</b>	Recomendamos que a PROAD coordene planos de manutenção (curto, médio e longo) no Campus Palmas, Campus Curitiba e demais campus. No Campus Palmas e Curitiba entendemos ser caráter de urgência devido a idade das edificações. Procurar atender à NBR NBR 5674:1999 e normas complementares
<b>1. Nome da unidade interna responsável pelo atendimento da recomendação</b>	
PROAD - DI	
<b>2. Manifestação da unidade acerca da recomendação</b>	
<b>3. Análise da Auditoria Interna</b>	

<b>Item do Relatório de Auditoria</b>	<b>Constatação (04) - Recomendação (04.01)</b>
<b>Descrição da Constatação</b>	Ausência de normativos sobre a documentação necessária referentes aos registros das manutenções efetuadas nas edificações do IFPR. <b>(Controle 4 – Manutenção das edificações: Documentação Básica e</b>

	Registros).
<b>Descrição da Recomendação</b>	<p>Criar procedimento institucional (normativo) que procure atender à NBR 5674:1999 ou no primeiro momento contemple:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) padrões de operação que assegurem a preservação do desempenho e do valor das edificações ao longo do tempo;</li> <li><b>b) fluxo de informações entre os diversos intervenientes do sistema, incluindo instrumentos para comunicação com o proprietário e os usuários; e</b></li> <li><b>c) atribuições, responsabilidades e autonomia de decisão dos intervenientes.</b></li> </ul> <p>Além dos itens acima o normativo a ser criado deverá prever:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) manual de operação, uso e manutenção das edificações, incluindo desenhos arquitetônicos e de engenharia, projetos de sistemas de segurança e proteção das edificações, memoriais de cálculo, memoriais descritivos e especificações como construído e suas atualizações por intervenções posteriores;</li> <li>b) registro de serviços de manutenção realizados, classificados pela natureza ou componente da edificação, contendo a documentação da tomada de preços, propostas técnicas e relatórios de fiscalização da execução, que demonstrem custos e tempo de execução de cada serviço;</li> <li>c) registro de reclamações e solicitações dos usuários;</li> <li>d) relatórios das inspeções;</li> <li>e) acervo de normas e procedimentos padronizados para serviços de manutenção;</li> <li>f) programas de manutenção para as edificações e seus equipamentos, com destaque para os aspectos relativos à higiene, saúde e segurança dos usuários.</li> </ul>
<b>1. Nome da unidade interna responsável pelo atendimento da recomendação</b>	
PROAD-DI	
<b>2. Manifestação da unidade acerca da recomendação</b>	
<b>3. Análise da Auditoria Interna</b>	

## **6. CONCLUSÃO**

No relatório de garantias e manutenção de infraestrutura das edificações foram verificados a ausência de normativos no que tange a tais assuntos. De forma geral, os intervenientes do sistema (campus, PROAD, usuários) não possuem um canal certo e fixo para especificar os possíveis problemas no que diz respeito à infraestrutura, seja sobre garantia, seja sobre manutenção.

A documentação para a gestão da manutenção (mantendo histórico e focando no planejamento) não é organizada de forma definida, impossibilitando a manutenção preventiva, focando a conservação das edificações no longo prazo ou até mesmo no acionamento da garantia.

A AUDIN sugeriu neste sentido que fossem criados normativos para garantia e manutenção de infraestrutura, sugeriu ainda nova forma de organizar a documentação e canais para as ações dos intervenientes. Tal ação visa criar a cultura de planejamento no que tange a manutenção preventiva e meios transparentes (menos discricionário) no que diz respeito à infraestrutura do IFPR.

Curitiba, 10 de outubro de 2016.

**Kétura Silva Paiva**

Auditor

**Rodrigo de Costa**

Auditor

**Roberto Batista**

Chefe da Auditoria Interna