

Tabela de Uso Autorizado para Máquinas



Atualizado: 1º de junho de 2023

O uso do Código de Máquina (também referido como MC) está sujeito aos termos desta Tabela de Uso Autorizado da IBM para Máquinas (Anexo). Esse Anexo fornece uma lista de usos autorizados do MC por tipo de Capacidade Integrada (também referida como BIC) adquirida da IBM (ou de um revendedor IBM autorizado) para a importância a pagar acordada e que a IBM licencia para uso na Máquina. Em caso de qualquer conflito entre (i) as descrições dos usos autorizados na tabela abaixo ou do uso geral da BIC e (ii) a implementação real da IBM de tais usos por meio de medidas tecnológicas ou outras da IBM que restrinjam, monitorem ou reportem o uso da BIC ou do MC, o escopo mais limitado de usos terá precedência.

Em uma máquina IBM Z ou LinuxONE, na qual uma carga de trabalho é controlada pela tecnologia de virtualização IBM, o tipo de mecanismo que é representado para o sistema operacional virtualizado (ou seja, GP, IFL, zIIP) controla o "Tipo de Capacidade Integrada" na tabela abaixo.

1. Tabela de Uso Autorizado

Tipo de Capacidade Integrada	Usos Autorizados de Código de Máquina
Máquinas System z	
Processador de Uso Geral (GP) (também referido como Processador Central ou CP, Capacidade de Processamento de Uso Geral ou Capacidade de Processamento de CP).	Execução de qualquer programa.
Integrated Facility for Linux (IFL)	Execução de algum ou de todos os seguintes itens: <ul style="list-style-type: none">a. o produto e os recursos do IBM z/VM (z/VM), o z/VM Control Program (z/VM CP), o Group Control System (GCS), o Conversational Monitor System (CMS) e os utilitários independentes Dump/Restauração do DASD, Recursos de Suporte do Dispositivo, Dump Independente e Carregador de Programa Independente, quando tal produto e tais recursos forem executados exclusivamente no suporte dos sistemas operacionais Linux on z ou OpenSolaris;b. os sistemas operacionais Linux on z ou OpenSolaris;c. qualquer programa, desde que esteja em execução nos sistemas operacionais Linux on z ou OpenSolaris; ed. qualquer programa, desde que esteja em execução no CMS ou no GCS, quando executado exclusivamente no suporte dos sistemas operacionais Linux on z ou OpenSolaris que estão em execução em uma z/VM Guest Machine ou no suporte de programas em execução nos sistemas operacionais Linux on z ou OpenSolaris.
System z Application Assist Processor (zAAP)	Execução de algum ou de todos os seguintes itens: <ul style="list-style-type: none">a. o IBM SDK Semeru Runtime Certified Edition for z/OS (anteriormente IBM SDK for z/OS, Java Technology Edition) e os elementos básicos do sistema operacional IBM z/OS (z/OS) chamados adequadamente pela JVM;b. conversões de JVM de programas escritos em linguagem de programação Java, contanto que todas as conversões sejam controladas exclusivamente pela JVM; ec. z/OS XML System Services em execução no modo de tarefa do z/OS e elementos base do z/OS chamados adequadamente por tais XML System Services.
System z Integrated Information Processor (zIIP)	Execução de algum ou de todos os seguintes itens: <ul style="list-style-type: none">a. o System Data Mover of z/OS (SDM) e os elementos base do z/OS chamados adequadamente pelo SDM;b. o elemento base do Common Information Model (CIM) do z/OS e rotinas da IBM e de outras empresas do "Provedor CIM" não IBM comunicando informações sobre, para ou dos recursos gerenciados usando o modelo CIM, incluindo serviços do z/OS chamados adequadamente pelo elemento base do CIM ou por rotinas do Provedor CIM, quando esses serviços do z/OS forem executados no mesmo espaço de endereçamento do elemento base do CIM. As rotinas do Provedor CIM

Tipo de Capacidade Integrada	Usos Autorizados de Código de Máquina
	<p>de outras empresas, para manter a elegibilidade do zIIP, devem manter a comunicação oportuna com o elemento base do CIM, conforme determinado pelo elemento base do CIM;</p> <p>c. Os z/OS XML System Services em execução no modo de bloco de solicitação de serviço (SRB) do z/OS em um enclave do z/OS Workload Manager (WLM) (Enclave do Modo de SRB) e elementos base do z/OS chamados adequadamente por XML System Services;</p> <p>d. partes de qualquer programa em execução no Modo SRB de Enclave e elementos base do z/OS chamados adequadamente por partes do programa, desde que: (i) se o programa não for um programa IBM, o proprietário do programa esteja licenciado para a API (Application Programming Interface) do zIIP da IBM, o programa utilize a API do zIIP conforme projetado pelo proprietário do programa e em conformidade com a licença da API do zIIP da IBM e as partes de tal processamento do programa enviadas para um zIIP não excedam as partes deste processamento projetadas exclusivamente pelo proprietário do programa a ser despachado; ou (ii) se o programa for um programa IBM, as partes do processamento de tal programa despachadas para um zIIP não excedam as partes de tal processamento designadas pela tecnologia IBM ou por outras medidas que restrinjam, monitorem ou relatem o uso da BIC ou do MC a ser despachado.</p> <p>Por exemplo, seria um Uso Autorizado de um zIIP em um System z9, z10, z196 e z114 e em mainframes subsequentes processar até sessenta por cento (60%) do processamento do DB2 for z/OS (versões 8, 9, 10 e versões subsequentes) de solicitações nativas de SQLPL (Structured Query Language Procedural Language) ao realizar a execução no Modo de SRB de Enclave e acessar o DB2 for z/OS via DRDA (Distributed Relational Data Architecture) em uma conexão TCP/IP. Neste exemplo, o programa (DB2 for z/OS) chamaria a API do zIIP conforme limitado pela tecnologia da IBM ou por outras medidas que restringem, monitoram ou relatam o uso da BIC ou do MC no DB2, sem evasão, e a parte das instruções do DB2 for z/OS despachadas para o zIIP não excederia a parte designada por tais medidas tecnológicas ou outras que restringem, monitoram ou relatam o uso da BIC ou do MC, sem evasão, a ser despachado. Neste exemplo, somente tal parte do processamento do DB2 for z/OS é considerada uma carga de trabalho elegível para zIIP.</p> <p>Como outro exemplo, seria um Uso Autorizado de um zIIP em um System z9, z10, z196 e z114 e em mainframes subsequentes processar o seguinte depois de atingir um "Limite de Uso de CPU" de até oitenta por cento (80%) do processamento de consultas paralelas de longa execução para o DB2 for z/OS (versões 8, 9, 10 e versões subsequentes), conforme designado pela tecnologia IBM ou por outras medidas que restringem, monitoram ou relatam o uso da BIC ou do MC no DB2 for z/OS Query Optimizer, sem rodeios. Nota: a IBM estabelece o "Limite de Uso de CPU" para cada tipo de Máquina System z. Neste exemplo, somente essa parte do processamento do DB2 for z/OS é considerada uma carga de trabalho elegível para o zIIP;</p> <p>e. processamento do DFSMS SDM do z/OS associado ao zGM/XRC, incluindo elementos base do z/OS chamados adequadamente pelo z/OS DFSMS SDM;</p> <p>f. partes dos programas autorizados a serem executados em um zAAP, desde que não haja nenhum zAAP instalado na Máquina, exceto para ajudar a facilitar o teste e a migração de cargas de trabalho elegíveis ao zAAP em um zIIP; e</p> <p>g. qualquer programa que possa ser executado em uma instância do sistema operacional Linux em uma máquina IBM Z e que seja implementada em um servidor IBM z/OS Container Extensions (IBM zCX) durante a execução. Um servidor IBM zCX é fornecido pela IBM como parte do z/OS a fim de implementar um ambiente virtualizado do Linux, conforme definido e controlado pelas medidas tecnológicas da IBM ou por outras medidas que restrinjam, monitorem ou reportem o uso da BIC ou do MC.</p> <p>h. Quando iniciada e gerenciada por programas Java elegíveis sob a cláusula f, a biblioteca de linguagem nativa chama os programas criados pela compilação de modelos de inteligência artificial Open Neural Network Exchange (ONNX), que devem usar um compilador de modelo ONNX qualificado, com o programa criado usando o componente de ligação de gerenciamento de programa do z/OS. Todas</p>

Tipo de Capacidade Integrada	Usos Autorizados de Código de Máquina
	<p>essas compilações de modelos de inteligência artificial ONNX em um programa devem ser controladas exclusivamente pelos elementos definidos acima e têm o propósito exclusivo de execução de previsões de modelos de inteligência artificial em execução no z/OS. Essa execução inclui somente operadores ONNX definidos para execução diretamente no z/OS.</p> <p>i. Biblioteca z AI Data Embedding do z/OS quando chamada usando as interfaces de programa de aplicativo nativas de Java fornecidas.</p> <p>j. Python e aplicativos Python definidos como: 1) Programas escritos na linguagem Python e convertidos para execução na máquina virtual IBM Open Enterprise SDK for Python, exceto transições de execução em código não Python externo e exceto quando invocados via API ou integrados em outro aplicativo; 2) execução dos componentes da biblioteca padrão Python fornecidos pela IBM contidos no IBM Open Enterprise SDK for Python; e 3) Python e componentes nativos para os pacotes listados em https://www.ibm.com/docs/en/python-zos/3.11?topic=SSCH7P_3.11.0/python-legal-pkgs.html que suportam cargas de trabalho de IA e ML. Essa ativação do zIIP para o processamento de Python despachado para um zIIP não excede setenta por cento (70%) das partes de tal processamento, conforme designado pela tecnologia IBM ou por outras medidas que restringem, monitoram ou relatam o uso da BIC ou do MC a serem despachados.</p>
<p>Processador de Uso Geral (GP) (às vezes, também referido como Processador Central ou CP, Capacidade de Processamento de Uso Geral ou Capacidade de Processamento de CP) E/OU System z Integrated Information Processor (zIIP), durante um "período de boost" de Recuperação do Sistema</p>	<p>Executando qualquer programa, durante os períodos limitados de Boost de Recuperação do Sistema, conforme definido e controlado pelas medidas tecnológicas da IBM ou por outras medidas que restrinjam, monitorem ou reportem o uso da BIC ou do MC.</p> <p>Os períodos de Boost de Recuperação do Sistema podem ocorrer conforme a seguir, em uma partição específica de Boosting:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Períodos de boost de IPL do sistema – Os períodos de boost de IPL do sistema ocorrem somente durante o IPL do Sistema, sendo definidos como o período entre a inicialização inicial do sistema operacional e o processamento de inicialização e recuperação do middleware/programa que segue imediatamente o IPL. Os períodos de boost de IPL do sistema estão restritos a uma duração de 60 minutos, além de a uma frequência razoável de IPLs por partição no suporte às operações de negócios *1, pelas medidas tecnológicas da IBM ou por outras medidas. ● Períodos de boost de Encerramento do Sistema – Os períodos de boost de Encerramento do Sistema ocorrem somente durante o Encerramento do Sistema, sendo definidos como o período que começa com uma indicação de encerramento usando o processo IEASDBS imediatamente antes das ações do sistema operacional e do middleware para finalizar o processamento do sistema operacional. Os períodos de boost de Encerramento do Sistema estão restritos a uma duração de 30 minutos, além de a uma frequência razoável de IPLs por partição no suporte às operações de negócios *1, pelas medidas tecnológicas da IBM ou por outras medidas. ● Períodos de Boost de Processo de Recuperação – Os períodos de boost de Processo de Recuperação são restritos a, no máximo, cinco minutos e são limitados a, no máximo, 30 minutos no total por partição por período de 24 horas (somando todos os impulsionamentos de Processo de Recuperação), pelas medidas tecnológicas da IBM ou por outras medidas. Os períodos de boost de processo de recuperação são iniciados e finalizados somente por eventos controlados pelo sistema operacional z/OS. Os eventos aplicáveis a boosts de processo de recuperação são limitados a: <ul style="list-style-type: none"> ● HyperSwap ● Recuperação do membro de compartilhamento de dados do Recurso de Acoplamento ● Recuperação da estrutura do Recurso de Acoplamento ● Particionamento do sysplex ● Dumps de SVC ● Inicializações/reinicializações de middleware para regiões de middleware selecionadas pelo cliente ● Carregamento de configuração do HyperSwap <p>Durante qualquer um dos períodos de Boost de Recuperação do Sistema mencionados acima, qualquer programa disponível na partição de Boosting poderá ser executado em</p>

Tipo de Capacidade Integrada	Usos Autorizados de Código de Máquina
	<p>um Processador de Uso Geral em execução a uma velocidade de capacidade total e/ou em um processador zIIP, conforme definido e controlado pelas medidas tecnológicas da IBM.</p> <p>O Uso Autorizado descrito acima para o Boost de Recuperação do Sistema para IPL do Sistema, Encerramento do Sistema, HyperSwap, Recuperação de membro de compartilhamento de dados do Recurso de Acoplamento, Recuperação de estrutura do Recurso de Acoplamento e Particionamento Sysplex é aplicável somente à família z15 do Tipo de Máquina 8561 dos processadores IBM Z e às gerações subsequentes a essa família.</p> <p>O Uso Autorizado descrito acima para o Boost de Recuperação do Sistema para Dumps de SVC, inicializações/reinicializações de Middleware para regiões de middleware selecionadas pelo cliente e Carregamento de Configuração do HyperSwap é aplicável somente à família z16 do Tipo de Máquina 3931 dos processadores IBM e às gerações subsequentes a essa família.</p> <p><i>*1 Frequência Razoável de IPLs significa 10 ou menos IPLs em um período consecutivo de 30 dias, cada IPL com um IPL de Sistema e/ou um período de Boost de Encerramento do Sistema. Não obstante a definição acima de Frequência Razoável de IPLs, quando os IPLs são realizados em um ambiente com isolamento air gap com propósito exclusivo de validação, análise e/ou recuperação de distorção de dados, como em um ambiente Cyber Vault, apenas para LPARs do sistema de validação de dados, a Frequência Razoável de IPLs significa 12 ou menos IPLs por dia, com cada IPL experimentando um IPL do Sistema e/ou um período de Boost de Encerramento do Sistema.</i></p>

Máquinas Power Systems	
Núcleos de uma Máquina Power Systems de Uso Geral	Execução de qualquer programa.
Núcleos de uma Máquina somente Linux	Execução de algum ou de todos os seguintes itens: <ol style="list-style-type: none"> a. um sistema operacional Linux que seja suportado pela IBM para uso na Máquina Power Systems; e b. qualquer programa, desde que tal programa seja executado em um sistema operacional Linux, conforme especificado em (a).
Power Integrated Facility for Linux	<ol style="list-style-type: none"> a. Execução em uma ou mais partições lógicas dedicadas de um sistema operacional Linux que é suportado pela IBM para uso em Máquina Power Systems; e b. qualquer programa, desde que tal programa esteja sendo executado em um sistema operacional especificado em (a) acima.
Coherent Accelerator Processor Interface (CAPI)	Uso de adaptadores PCIe ativados para CAPI para o recurso de entrada/saída da CAPI.

Ofertas de Dispositivos IBM	
Núcleos/Processadores de uma Máquina de Dispositivo	Execução de qualquer programa, mas somente se todos os componentes de Máquina e de Programa fornecidos pela IBM como uma oferta integrada forem mantidos na mesma oferta integrada.
Todas as Linhas de Produto IBM (incluindo aquelas identificadas distintamente nesta tabela que também estão sujeitas ao Uso Autorizado adicional descrito abaixo)	
IBM Designated Maintenance Facilities	Execução do Código de Máquina para manter a Máquina utilizando os recursos de manutenção designados pela IBM, mas somente conforme autorizado pela IBM.

2. Modificação deste Anexo

A IBM pode modificar este Anexo a qualquer momento. Novos usos autorizados se aplicam à BIC existente e subsequentemente adquirida e restrições adicionais se aplicam somente a um uso autorizado da BIC adquirido subsequentemente. O uso autorizado da BIC adquirida subsequentemente inclui, sem limitação (i) aquisição de usos

adicionais autorizados da BIC, (ii) recharacterização do uso autorizado da BIC (por exemplo, conversão de um IFL em um zIIP) e/ou (iii) continuação de usos autorizados existentes da BIC de uma família de produtos para sua família de produtos sucessora, com ou sem cobrança (por exemplo, levar um zIIP adiante como parte de um upgrade de uma máquina IBM System z196 para uma máquina IBM System zEC12).

Esse Anexo tem sua vigência a partir da data especificada acima, substitui todas as Tabelas de Uso Autorizado para Máquinas anteriores e é aplicável até que uma versão mais recente deste Anexo (ou de um equivalente) torne-se vigente. A versão atualmente em vigor deste Anexo é fornecida no seguinte endereço:

http://www.ibm.com/systems/support/machine_warranties/machine_code/aut.html.

3. **Termos e Condições Adicionais Não Aplicáveis ao Contrato de Relacionamento com o Cliente**

Os termos e as condições adicionais a seguir são aplicáveis quando este Anexo é usado com o Contrato IBM de Licença para Código de Máquina datado de 2012 (Contrato de Licença), cuja cópia está disponível na IBM mediante solicitação.

3.1 **Definições**

Todos os termos com iniciais maiúsculas não definidos neste Anexo têm os significados a eles atribuídos no Contrato de Licença.

A definição a seguir de Uso Autorizado aplica-se aos termos "uso autorizado" como usado neste Anexo:

Uso Autorizado – o uso do Código de Máquina IBM para acessar e usar a Capacidade Integrada Autorizada para processar os tipos de código executável ou determinadas porcentagens de partes dos mesmos, conforme especificado neste Anexo e conforme realmente implementado pelas Medidas Tecnológicas da IBM.

A seguinte definição de Máquina Coberta substitui a definição localizada no Contrato de Licença:

Máquina Coberta – a Máquina específica para a qual o uso do Código de Máquina é licenciado sob os termos deste Contrato de Licença. Cada Máquina Coberta é uma Máquina IBM com número de série, adquirida ou, de outra forma, transferida para o Licenciado por qualquer parte, que pode ser identificada por número de série ou número de pedido em um Documento da Transação. Uma Máquina com cobertura que recebe um Upgrade permanece uma Máquina com cobertura e uma Máquina que recebe um Upgrade se torna uma Máquina com cobertura; uma Máquina com cobertura inclui, sem limitação, uma Máquina especificada pela IBM como uma Máquina de Aceitação por Uso.

Os termos "medidas tecnológicas da IBM ou outras medidas que restrinjam, monitorem ou reportem o uso da BIC ou do MC" conforme usados neste Anexo serão substituídos pelo termo definido **Medidas Tecnológicas** no Contrato de Licença.

O termo "evasão" como usado neste Anexo deve ser substituído pelo termo definido **Evasão** no Contrato de Licença.